

Arcam A80 and P80 amplifiers

Amplificateurs Arcam A80 et P80

Arcam-Verstärker A80 und P80

Arcam-versterkers A80 en P80

English

Français

Deutsch

Nederlands



Safety guidelines



CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



The lightning flash with an arrowhead symbol within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: In Canada and the USA, to prevent electric shock, match the wide blade of the plug to the wide slot in the socket and insert the plug fully into the socket.

Important safety instructions

This product is designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. However, you should be aware of the following installation and operation precautions:

1. Take heed of warnings and instructions

You should read all the safety and operating instructions before operating this appliance. Retain this handbook for future reference and adhere to all warnings in the handbook or on the appliance.

2. Water and moisture

The presence of electricity near water can be dangerous. Do not use the appliance near water – for example next to a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement or near a swimming pool, etc.

3. Object or liquid entry

Take care that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings. Liquid filled objects such as vases should not be placed on the equipment.

4. Ventilation

Do not place the equipment on a bed, sofa, rug or similar soft surface, or in an enclosed bookcase or cabinet, since ventilation may be impeded. We recommend a minimum distance of 50mm (2 inches) around the sides and top of the appliance to provide adequate ventilation.

5. Heat

Locate the appliance away from naked flames or heat producing equipment such as radiators, stoves or other appliances (including other amplifiers) that produce heat.

6. Climate

The appliance has been designed for use in moderate climates.

7. Racks and stands

Only use a rack or stand that is recommended for use with audio equipment. If the equipment is on a portable rack it should be moved with great care, to avoid overturning the combination.

8. Cleaning

Unplug the unit from the mains supply before cleaning.

The case should normally only require a wipe with a soft, damp, lint-free cloth. Do not use paint thinners or other chemical solvents for cleaning.

We do not advise the use of furniture cleaning sprays or polishes as they can cause indelible white marks if the unit is subsequently wiped with a damp cloth.

9. Power sources

Only connect the appliance to a power supply of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

10. Power-cord protection

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords and plugs, and the point where they exit from the appliance.

11. Grounding

Ensure that the grounding means of the appliance is not defeated.

12. Power lines

Locate any outdoor antenna/aerial away from power lines.

13. Non-use periods

If the unit has a standby function, a small amount of current will continue to flow into the equipment in this mode. Unplug the power cord of the appliance from the outlet if left unused for a long period of time.

14. Abnormal smell

If an abnormal smell or smoke is detected from the appliance, turn the power off immediately and unplug the unit from the wall outlet. Contact your dealer immediately.

15. Servicing

You should not attempt to service the appliance beyond that described in this handbook. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

16. Damage requiring service

The appliance should be serviced by qualified service personnel when:

- A. the power-supply cord or the plug has been damaged, or
- B. objects have fallen, or liquid has spilled into the appliance, or
- C. the appliance has been exposed to rain, or
- D. the appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance, or
- E. the appliance has been dropped or the enclosure damaged.

Safety compliance

This product has been designed to meet the IEC 60065 international electrical safety standard.

Using this handbook

This handbook has been designed to give you all the information you need to install, connect, set up and use the Arcam A80 amplifier or the P80 power amplifier. The A80 amplifier is described first, then the P80. The CR-389 remote control handset supplied with the A80 amplifier is also described.

Your amplifier(s) may have been installed and set up by an authorised Arcam dealer. In this case, you may wish to go directly to the sections describing the use of this equipment.

Safety

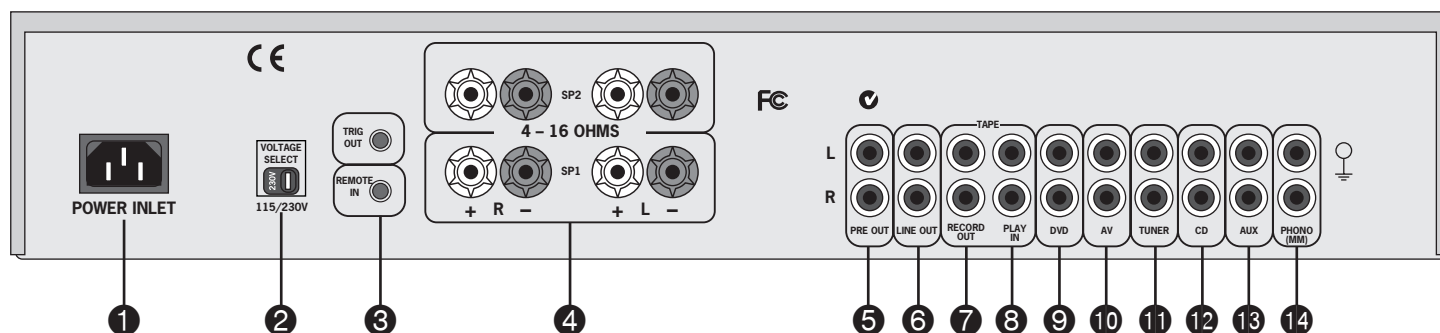
Safety guidelines are set out on the inside front cover of this handbook.

Many of these items are common sense precautions, but for your own safety, and to ensure that you do not damage the unit, we strongly recommend that you read them.

Contents

Safety guidelines.....	2
Important safety instructions	2
Safety compliance	2
Using this handbook	3
Safety	3
Installation: A80 amplifier.....	4
Positioning the unit	4
Connecting to loudspeakers	4
Connecting to a power supply	4
Connecting to other equipment.....	5
Using your A80 amplifier	6
Front panel controls	6
Recording	7
Setting up your A80 amplifier	8
Menu map	8
CR-389 Remote Control	9
Using the remote control	9
Installation: P80 power amplifier	10
Connecting to power, loudspeakers and other equipment.....	10
Remote switching	10
Using your P80 power amplifier.....	11
Bi-wiring and bi-amping loudspeakers.....	12
Before you start	12
Bi-wiring your loudspeakers	12
Bi-amping your system	12
Service information	13
Technical specifications.....	13
Remote-control codes	14
Guarantee.....	15
On-line registration	15

Installation: A80 amplifier



Positioning the unit

Place your amplifier on a level, firm surface. Avoid placing the unit in direct sunlight or near sources of heat or damp.

Ensure adequate ventilation. Do not place the unit in an enclosed space such as a bookcase or cabinet as both of these will impede air flow through the ventilation slots.

Connecting to loudspeakers

You can connect one or two pairs of loudspeakers to your amplifier, provided each pair is rated between 8–16Ω. If one or both pairs have an impedance of less than 8Ω, the combined load on the amplifier falls below 4Ω and could cause an overload. If so, the overload protection circuit may engage and the amplifier will not work.

To connect one pair of loudspeakers, use the SP1 terminals.

SP1 and SP2 terminals ④

Both sets of loudspeaker terminals can be muted by pressing the **MUTE** button on the remote control. To switch SP1 and SP2 independently, use the front panel switches (see page 6, ②) or the remote control (see page 9).

Your amplifier is fitted with industry standard loudspeaker terminals. The terminal accepts spade terminals or bare wires.

To connect a spade terminal or bare wire, unscrew the red (or black) part of the loudspeaker terminal first. Insert the wire or spade terminal and screw it back up.

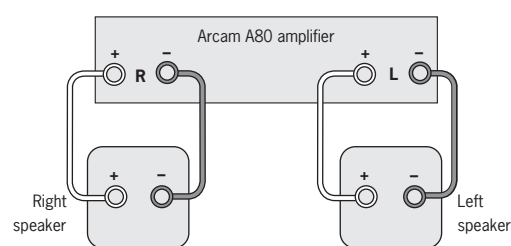
Caution: Do not over tighten the loudspeaker terminals or use a wrench, pliers, etc., as this could cause damage to the terminals which will not be covered under warranty.

Connect the right speaker to the terminals on the back of your amplifier marked **R** and the left speaker to the terminals marked **L**.

Connect your loudspeakers so that the red (positive/+) terminal on each loudspeaker is connected to the red (positive/+) terminal on the amplifier. Your loudspeaker cables may be marked to show polarity (negative/– and positive/+), if not, then the positive terminal can usually be identified by a ridge or coloured marking.

Now connect your loudspeakers' black (negative/–) terminals to the black (negative/–) terminals on the amplifier.

Ensure that no stray strands of inner wires are allowed to touch another cable or the amplifier's casing. This can cause a short circuit and damage your amplifier!



Wiring your loudspeakers

Connecting to a power supply

Mains lead

The appliance is normally supplied with a moulded mains plug already fitted to the lead. If for any reason the plug needs to be removed, it must be disposed of immediately and securely, as it is a potential shock hazard when inserted into the mains socket. Should you require a new mains lead, contact your Arcam dealer.

Wrong plug?

Check that the plug supplied with the unit fits your supply and that your mains supply voltage agrees with the voltage setting (**115V** or **230V**) indicated on the rear panel of the unit ② before plugging in.

If your mains supply voltage or mains plug is different, consult your Arcam dealer or Arcam Customer Support on +44 (0)1223 203200.

The product must be earthed.

Plugging in

Push the plug (IEC line socket) of the power cable supplied with the unit into the socket (**POWER INLET**) ① in the back of the unit. Make sure it is pushed in firmly.

Put the plug on the other end of the cable into your power supply socket and switch the socket on.

Standby power

For remote standby operation, the amplifier's control power supply is kept powered up all the time the unit is connected to the mains supply. The front panel power switch powers down all other circuitry. Power consumption in this mode is less than 2.5W.

This means that even though the power switch is off, it may be possible to hear a slight hum coming from the mains transformer inside the amplifier. This is perfectly normal. If the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that it is disconnected from the mains supply by switching it off at the wall socket, or by disconnecting the power lead.

Connecting to other equipment

The use of high quality interconnect cables to and from your amplifier is recommended to ensure the best sound quality. Sockets marked **L** (and **R**) on your amplifier should only be connected to sockets marked **L** (and **R**) on other equipment. All the line inputs have the same sensitivity and may be used with equipment other than that labelled, if needed.

LINE OUT ⑥ – Connect this output to the audio inputs of any unit with a line-level input, e.g., tape deck, etc.

TAPE1/RECORD OUT ⑦ – Connect these output sockets to the input sockets of your cassette deck (usually labelled **RECORD**).

TAPE1/PLAY IN ⑧ – Connect these input sockets to the output sockets of your cassette deck (usually labelled **PLAY**). If you do not have a cassette deck you can use this input for other (line level) equipment, such as a CD player, tuner, VCR, etc., but not a turntable.

DVD ⑨ – Connect this input to the audio outputs of a DVD player.

AV ⑩ – Connect this input to the audio outputs of audiovisual equipment such as a VCR, laserdisc player, satellite or Nicam tuner.

TUNER ⑪ – Connect this input to the audio outputs of your radio tuner.

CD ⑫ – Connect this input to the audio outputs of your CD player or DAC (digital to analogue converter).

AUX ⑬ – Connect this input to the audio outputs of any unit with a line level output, e.g. tape deck, tuner, etc.

PHONO ⑭ – Connect this input to the output of your record player. This input provides RIAA equalization and is compatible with most high output moving magnet (**MM**) cartridges.

Phono earth terminal – For connecting your turntable earth lead (if fitted). Note that this terminal must not be used as a safety earth.

TRIG OUT AND REMOTE IN ③ (12V in and out) – These connections are intended for use in multi-room installations.

TRIG OUT – This output provides a 12V signal whenever the unit is switched on (i.e., not off or in standby). This signal can be used to switch on automatically power amplifiers (or other equipment) connected to the A80, as they will come on when the A80 is activated. This is useful if the power amplifier is remote from the A80, or otherwise difficult to access. If you are bi-amping with a power amplifier and wish to power both units on or off simultaneously, see page 10.

REMOTE IN – This allows remote control signals to be received by the A80 if the remote sensor is covered (or otherwise not 'visible' to the remote control). An external sensor is used to receive the signals from the remote control, which are then fed to the A80 (into this input) using a suitable cable. Remote control signals acceptable to the A80 must be in modulated RC5 format, with a voltage level of between 5V and 15V.

Note that in normal use there is no need to make any connections to these sockets. If you would like to make use of these features, please contact your dealer for more advice on how to make the connections and on what type of cable to use.

Pre/power amplifier connections

If you wish to use your A80 as a power amplifier, please consult your Arcam dealer.

PRE OUT ⑤ – To use your amplifier as a pre-amplifier, connect the **PRE OUT** sockets to the input sockets of your power amplifier. With a power amplifier of the correct gain (e.g. the P80 power amplifier) you can bi-amplify ('bi-amp') suitable loudspeakers, giving significant improvements in sound quality (see page 12).

The different output types

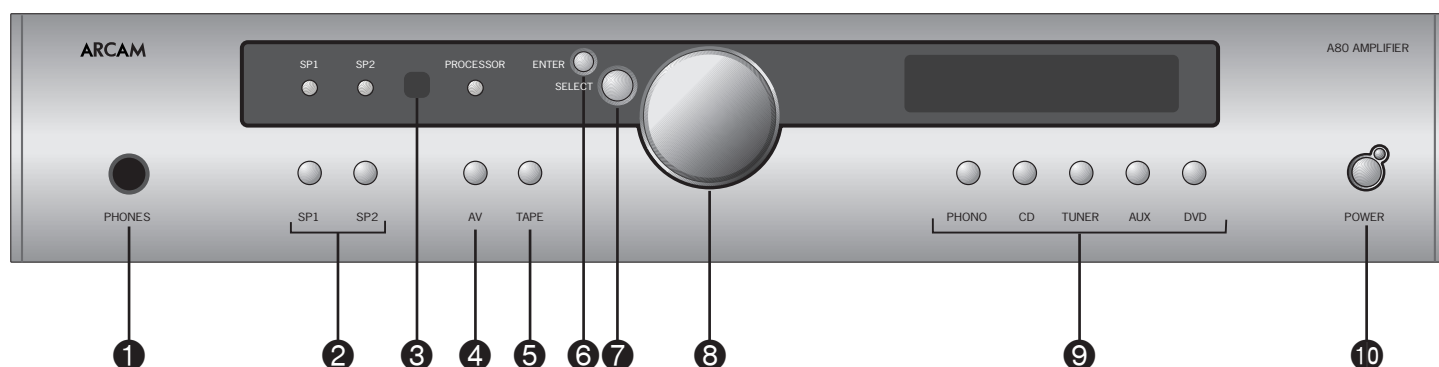
The distinction between **PRE OUT**, **LINE OUT** and **RECORD OUT** output types is subtle but important.

PRE OUT: This is the output that should be connected to your power amplifier. The output level varies with the volume control.

LINE OUT: This output is taken before the volume control, i.e., the source being listened to is routed directly to this output. If you wish, this output may be connected to a recording device, such as a cassette recorder. Under no circumstances should this output be connected to a power amplifier.

RECORD OUT: The output from the **RECORD OUT** connectors is dependent on the configuration of the amplifier. Full instructions for this output are given on page 7; briefly, if the amplifier is configured to '**REC SOURCE**', then this output will carry the same signal as the **LINE OUT** connection. If the amplifier is configured so that you are recording a different source than the one you are listening to, then the **RECORD OUT** connections will carry the source being recorded.

Using your A80 amplifier



Front panel controls

This section describes how to operate your amplifier.

If your amplifier has not been installed for you, you should first read the section 'Installation: A80' on page 4.

POWER (and power indicator light) 10

Switches the unit on and off. (You can also switch the amplifier into standby mode with the remote control handset.)

The light indicates the status of the amplifier. A red light means the amplifier is in standby mode (press the **POWER/STANDBY** button on the remote control, or the **POWER** button on the front panel, to switch between standby and powered-up modes).

When you switch your amplifier on, the light glows amber for a few seconds, during which time the speakers are disconnected. The light changes to green when the amplifier is ready for use.

The light may flash if a fault has occurred – the fault type is shown on the display. You should unplug the amplifier and leave it for a few minutes before reconnecting. If the fault cannot be cleared, unplug your amplifier and contact your Arcam dealer.

Source selectors 9

These buttons select the source connected to the corresponding input. The input currently selected is indicated by text on the display.

AV 4

This input is similar to the other line level inputs on the amplifier and may be used with a VCR or a second recording unit (e.g. cassette deck).

Control knob, SELECT and ENTER 8 7 6

The control knob has two functions:

- as a volume control, to adjust the output of loudspeakers and headphones connected to the amplifier, and of the pre-amp output (**PRE OUT**).
- when used in conjunction with the **SELECT** and **ENTER** buttons, to customise amplifier settings (see page 8).

Volume control settings

It is important to realise that the position of the Control knob is not an accurate indication of the power delivered to your loudspeakers. The amplifier often delivers its full power before the volume control reaches its maximum position, particularly when listening to heavily recorded compact discs. However the amplifier also has to be capable of giving full power output from much lower level sources, such as tuners and cassette decks. Using these sources, the volume control setting may be much higher before distortion (audible overload) sets in. To compensate for this, the input levels of each source may be individually adjusted to avoid accidental overload (see page 8).

SP1 and SP2 2

These buttons allow you to select and deselect the main (**SP1**) and secondary (**SP2**) set of speakers attached to your amplifier.

The light above each button glows if the corresponding speakers are currently selected. If both lights are out the amplifier will appear not to work, as all speakers are switched off!

PHONES 1

This socket accepts headphones with an impedance rating between 8Ω and 2kΩ, fitted with a 1/4-inch stereo jack plug. If you wish to listen on headphones only, use the **SP1** and **SP2** buttons (if necessary) to mute the speakers. The headphone socket is always active.

Remote control receiver 3

The remote control's infrared receiver is positioned between the **SP1/SP2** and **PROCESSOR** indicator lights on the left-hand side of the front panel window. Ensure the receiver is in a clear line of sight from the remote control to allow signals to be received.

Recording

With the Arcam A80 it is possible to listen to and record from one source, or to listen to one source while recording another.

Both sets of tape sockets are identical in sensitivity and suitable for use with almost any type of recorder (cassette, CDR, MD, VCR, reel-to-reel, etc.). The record signal is sent to both the **TAPE** and **VCR** output sockets.

RECORD

To record the currently selected source, press **RECORD** until the display shows '*REC SOURCE*'. After a few seconds the display reverts to showing the volume level and you are ready to record.

To listen to one source while recording another, press **RECORD** again until the display shows '*RECORD*' followed by the name of an input (e.g. '*AUX*', '*CD*', '*TUNER*', etc.). Now press the source selector button on the front panel for the source you wish to record. Your selection is shown on the display for a few seconds, after which it reverts to showing the volume level and you are ready to record.

The **RECORD** button can also be used as a second zone selector, sending a source signal at line level to a second amplifier operating in another room. If you need help with this, contact your Arcam dealer or Arcam customer support.

Tape-to-tape copying (dubbing)

You can perform tape dubbing from VCR to TAPE, but not from TAPE to VCR.

For example, to copy from a cassette recorder connected to the VCR socket to a cassette recorder connected to the **TAPE 1** socket, first use the **RECORD** button as explained above and select '*RECORD VCR*'. This routes the VCR signal to the TAPE output.

Set the cassette recorder connected to the **TAPE** socket into its record mode and the other to playback mode to start dubbing.

TAPE 5

To play back the recording from a cassette deck attached to the TAPE 1 input, press **TAPE**. '*TAPE 1*' is shown on the display. Selecting this input overrides the other source selectors.

It is also possible to monitor a recording while it is being made, provided your cassette deck is a 3-head type. To do this, press **TAPE**. Switching this button in/out allows an A/B comparison between the source signal and the recorded signal.

Setting up your A80 amplifier

The A80 allows you to adjust listening settings to suit your taste, and to customise various features of the amplifier to fit your system. Use this diagram to help you navigate through the settings available.

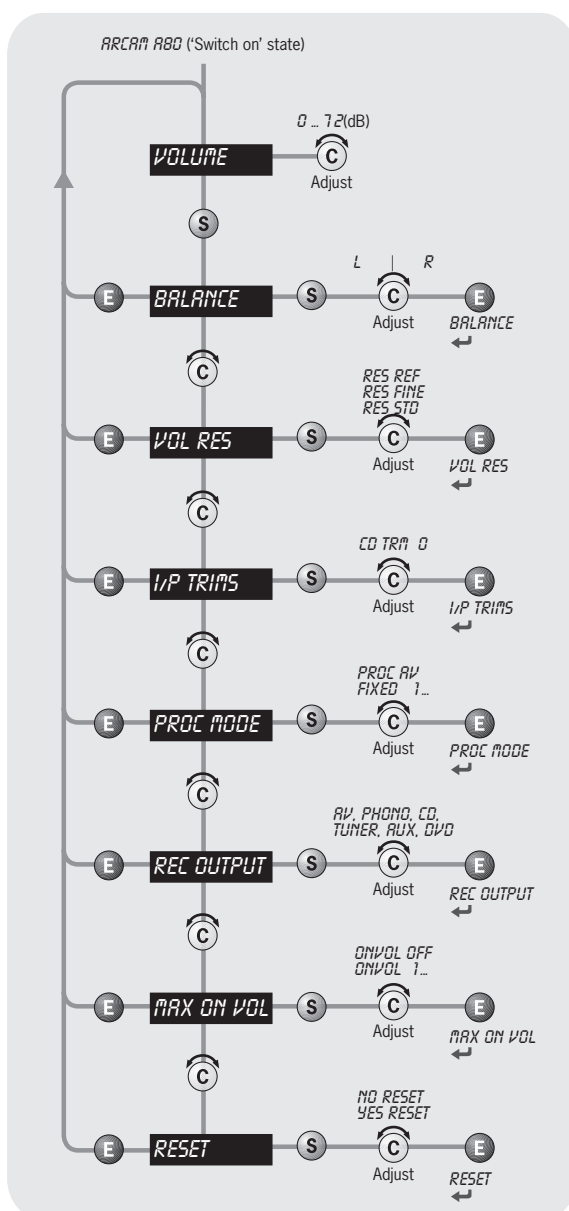
The **ENTER** and **SELECT** buttons are represented in the diagram by the symbols **E** and **S** respectively. The Control knob is shown as **C**.

Adjusting listening settings

The default display mode is *VOLUME*, where the Control knob is used to adjust sound level.

Press **SELECT** to enter edit mode and cycle through the other settings: *BALANCE*, *VOL RES*, *I/P TRIMS*, etc. When a setting is selected, press **SELECT** again and adjust it with the control knob. Press **ENTER** to fix the change you have made and return to idle (volume) mode.

Menu map



Balance – Once selected, use the Control knob to shift the balance between Left and Right channels.

Volume Resolution – *RES REF*, *RES FINE* or *RES STD*. 'Fine' and 'Standard' represent different levels of volume control sensitivity. The 'Reference' setting gives absolute increments in 0.5dB steps.

Input Trims – use the source select buttons and Control knob to set input trims for each source. Input trims are used to compensate for variations in output levels of different source equipment.

Processor Mode – This mode enables you to adjust the gain of the amplifier. The amplifier can then be used to drive the front left and right speakers in a surround sound system when fed from a separate processor. You can then control the volume of the entire system using the processor, feeding the sound into the **TAPE** input. Set the gain to match the amplifiers that drive your other loudspeakers.

Recording Output – This allows you to select the source signal for recording: *AV*, *PHONO*, *CD*, *TUNER*, *AUX* or *DVD*.

Maximum 'On' Volume – Use the Control knob to adjust the volume setting at switch-on. *ONVOL OFF* indicates that the feature is not activated. *ONVOL 1* (or higher) sets the volume at start-up (in dB).

Reset – this restores all amplifier settings, including input trims, to their factory defaults.

Using the remote control

CR-389 Remote Control

The CR-389 remote control gives access to all functions available on the front panel of the A80. It also has controls to operate Arcam CD players, AM/FM tuners and DAB tuners. The remote control transmits Philips RC-5 type codes.

TUNER

These buttons are used to control tuner functions.

Note that the FM/DAB lights indicate into which mode you are switching the remote control. The lights only illuminate for five seconds to conserve battery power. If neither light is illuminated this does not mean that the remote control is not working!

▲ ▼ (UP and DOWN)

These buttons do not apply to the A80.

ENTER

Performs the same function as the **ENTER** button on the front panel (see page 8).

SELECT

Performs same function as the **SELECT** button on the front panel. It allows you to use the remote's volume switch in the same way you use the control dial on the front panel – to adjust various amplifier settings (see page 8).

Note that pressing + corresponds to turning the Control knob clockwise, – to anticlockwise.

Source selection buttons

These operate in the same way as the source selectors on the front panel of your integrated amplifier.

Power/Standby

Toggles the amplifier between standby mode and full power mode. The power indicator light next to the power button on the front panel is red if the amplifier is in standby, amber while the amplifier is powering up (this only takes a few seconds) and green when the amplifier is powered up.

SP1 and SP2


These buttons allow you to select and deselect the main (**SP1**) and secondary (**SP2**) sets of speakers attached to your amplifier (see page 6).


DISP (display)

Cycles through the settings 'Bright', 'Off' and 'Dim'. Turning the display 'Off' generally gives a slight improvement in sound quality.

Volume and (mute)

Press + to increase volume or – to decrease the output volume of the amplifier.

Press  to mute the speaker connections and preamp outputs. Both tape outputs and the headphone socket remain active.

Mute is disabled either by pressing  again, or by adjusting the volume.

You can use the remote's volume control in conjunction with the **SELECT** button to adjust balance, tone and amplifier settings.

CD controls

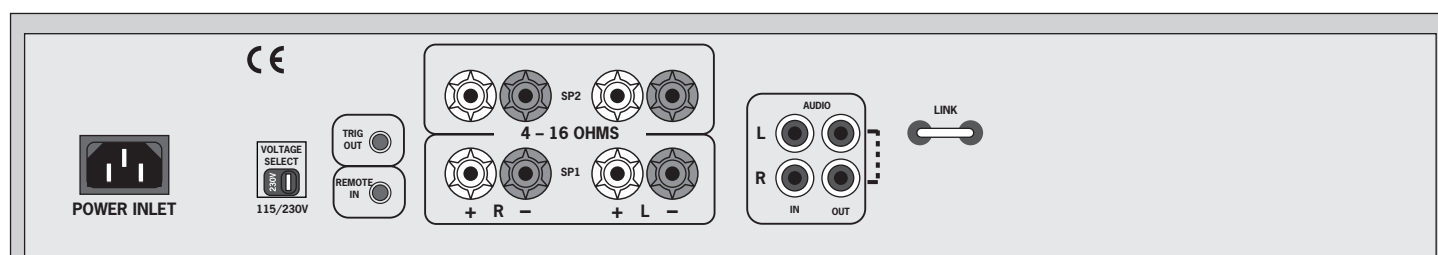
These offer basic controls of Arcam CD players



NOTE: Remember to install the two supplied AAA batteries before trying to use your remote control!

Do not place anything in front of the IR receiver on the left of the A80, or the remote control may not work.

Installation: P80 power amplifier



Connecting to power, loudspeakers and other equipment

Follow the installation instructions for the amplifier on pages 4–6.

AUDIO IN

Connect this input to the output sockets of your pre-amplifier or the **PRE OUT** sockets of an amplifier.

MONO LINK

The power amplifier can be adapted to provide two mono loudspeaker outputs from a single input. Pull out the link supplied and use it to connect the **L** and **R AUDIO OUT** sockets together. Using one power amplifier per loudspeaker will enable you to bi-amplify bi-wireable loudspeakers.

This is particularly beneficial for top quality stereo installations with a separate pre-amplifier, or where amplifiers are provided for the left, centre and right channel loudspeakers in a five speaker Dolby Pro Logic or Dolby Digital system.

Contact your Arcam dealer for more information.

'Daisy chaining'

The power amplifier can be connected to further power amplifiers to drive more speakers (e.g. those in other rooms or tri-amplified speakers, etc).

Connect the extra power amplifier inputs to the **AUDIO OUT** sockets on the power amplifier, left to left, right to right.

Remote switching

By making a connection from the **REMOTE IN** socket of the P80 power amplifier to the **TRIG OUT** socket of the A80 amplifier, you can use the A80 to switch the power amplifier on and off. If configured in this way, the front panel **POWER** button of the A80 (or the **POWER/STANDBY** button on the remote control) switches both amplifiers on and off together. This facility allows you to conceal the power amplifier yet still control it.

The connecting cable required is a male 3.5mm to male 3.5mm jack lead (stereo or mono) and it is possible to connect several power amplifiers to an A80 by 'daisy chaining' from **TRIG OUT** of one P80 into the **REMOTE IN** of the next.

Signal detect

The P80 power amplifier features a signal-detecting circuit that automatically switches the unit on when an input signal is delivered to the amplifier. The unit switches into standby approximately 12 minutes after the signal source is switched off.

The signal detect feature is disabled by the supplied blank plug, or when a connection from the **REMOTE IN** socket to **TRIG OUT** of an A80 is made. Simply remove the blank plug from the **REMOTE IN** socket if you wish to use this feature.

Using your P80 power amplifier



POWER (and power indicator light) ②

Switches the unit on and off. The light indicates the status of the amplifier.

When you switch your amplifier on, the light glows amber for a few seconds, during which time the speakers are disconnected. The light changes to green when the amplifier is ready for use. A red light means the amplifier is in standby mode.

The light may flash if a fault has occurred somewhere in the system (the fault type is shown on the front panel display of the A80). You should unplug the amplifier and leave it for a few minutes before reconnecting. If the fault cannot be cleared, unplug your amplifier and contact your Arcam dealer.

SP1 and SP2 ①

These buttons allow you to select and deselect the main (**SP1**) and secondary (**SP2**) sets of speakers attached to your amplifier.

NOTE: If both lights are out the amplifier will appear not to work, as all speakers are switched off. If both are on, overloads are more likely if low impedance speakers are connected.

Bi-wiring and bi-amping loudspeakers

Before you start

WARNING: Do not make any connections to your amplifier while it is switched on or connected to the mains supply.

Before switching on please check all connections thoroughly, making sure bare wires or cables are not touching the amplifier in the wrong places (which could cause short circuits) and you have connected positive (+) to positive and negative (-) to negative.

Always ensure that the volume control on your amplifier is set to minimum before starting these procedures.

Bi-wiring your loudspeakers

Bi-wiring improves the sound of your system because it divides the high and low frequency signal currents into separate speaker cables. This avoids signal distortions arising from the high and low frequency currents interacting with one another within a single cable, as in conventionally wired systems.

You will need:

Speakers – with four input terminals each: these will be marked **HF** (High Frequency) and **LF** (Low Frequency).

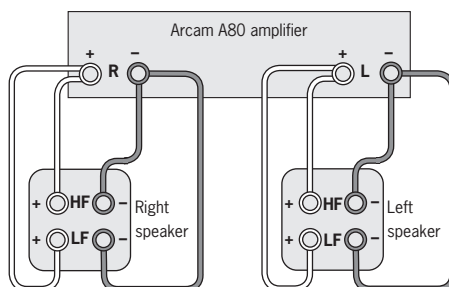
Loudspeaker cables – two pairs of cables per loudspeaker (which may be joined at the amplifier end if your amplifier has only one pair of output terminals per channel), or a suitably terminated cable set (a loom, probably prepared by your dealer and capable of being used for bi-amping in one length).

How to bi-wire loudspeakers

1. Remove the terminal links on the rear of your loudspeakers

WARNING: This step is essential or damage to your amplifier may result which is not covered under warranty.

2. Connect the cables as shown in the diagram below, ensuring correct polarity at all times.



Bi-wiring using one set of connections on amplifier

Bi-amping your system

The performance of your system can be further enhanced over that achieved with bi-wiring, by extending the principle one stage further to include separate amplification for the low and high frequency drive units in each loudspeaker enclosure.

Connect the integrated amplifier to the high frequency (**HF**) terminals and connect the power amplifier to the low frequency (**LF**) terminals.

You will need:

Speakers – with four input terminals each (as with bi-wiring): these will be marked **HF** (High Frequency) and **LF** (Low Frequency).

Two amplifiers – one of these would be the A80 and the other an Arcam power amplifier (e.g. P80).

Loudspeaker cables – two pairs of cables per loudspeaker or a suitably terminated cable set (a loom, probably prepared by your dealer and capable of being used for bi-amping in one length).

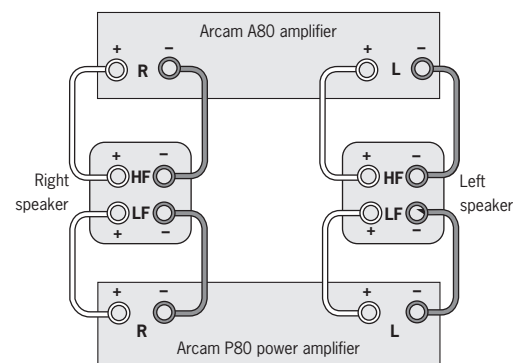
Interconnect cables – one pair of high quality interconnect cables.

How to set up a bi-amped system

1. Remove the terminal links on the rear of your loudspeakers.

WARNING: This step is essential or damage to your amplifier may result which is not covered under warranty.

2. Connect the cables as shown in the diagram below, ensuring correct polarity at all times.
3. Use the interconnect cables to connect the **PRE OUT** sockets of the A80 to the corresponding **AUDIO IN** sockets of the power amplifier.



Recommended bi-amping configuration

Service information

Before returning your amplifier for service, please check the following:

Sound cuts out for no reason

If the temperature of the internal heatsink rises above a safe level, then a thermal cutout inside the amplifier will operate. The power indicator on the front panel flashes and the protection system temporarily removes the power to the speakers. The system resets after the heatsink has cooled down.

Note that because of the high output voltage from a CD player, it is possible to drive the A80 at full power even though the volume is not set at maximum.

Amplifier does not switch back on

The A80 and P80 amplifiers have a protection mechanism which is activated if you switch the unit on immediately after turning it off. If this mechanism activates, wait 30 seconds then switch back on again.

Technical specifications

	A80	P80
Continuous power output, per channel		
Both channels, 8Ω, 20Hz–20kHz	65W	65W
Single channel, 4Ω, 1kHz	105W	105W
Distortion, 8Ω, 80% power, 1kHz	0.005%	0.005%
Inputs		
Phono cartridge input sensitivity, MM	2.5mV	
Line and tape inputs:		
Nominal sensitivity	250mV	700mV
Input impedance	22kΩ	22kΩ
Signal/noise ratio (CCIR)	98dB	108dB
Preamplifier outputs		
Nominal output level	700mV	
Output impedance	<50Ω	
General		
Power consumption (maximum)	650VA	650VA
Dimensions W x D x H (including feet)	430 x 330 x 75mm	430 x 330 x 75mm
Weight (net)	9kg	9kg
Weight (packed)	10kg	10kg
Supplied accessories	mains lead CR-389 remote control 2 x AAA batteries	mains lead
E&OE		

Continual improvement policy

Arcam has a policy of continual improvement for its products. This means that designs and specifications are subject to change without notice.

NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.

Remote-control codes

The following table gives the IR-commands accepted by the A80.

Power commands

Command	Decimal Code
Power toggle	16-12
Power-on	16-123
Power-off	16-124

Source selection commands

Command	Decimal Code
PHONO select	16-1
AV select	16-2
Tuner select	16-3
DVD select	16-4
tape select	16-5
VCR select	16-6
CD select	16-7
Aux select	16-8

Volume control commands

Command	Decimal Code
Mute	16-13
Volume up	16-16
Volume down	16-17

Menu navigation commands

Command	Decimal Code
Select	16-37
Enter	16-87

Speaker control commands

Command	Decimal Code
Speaker 1 toggle	16-35
Speaker 2 toggle	16-39
Speaker 1 on	16-43
Speaker 1 off	16-44
Speaker 2 on	16-45
Speaker 2 off	16-46

Display control commands

Command	Decimal Code
Display	16-59

Note that the A80 also responds to code 20-53 (the **PLAY** command for an Arcam CD player). The A80 switches automatically to CD input on receiving this command.

Guarantee

Worldwide Guarantee

This entitles you to have the unit repaired free of charge, during the first two years after purchase, at any authorised Arcam distributor provided that it was originally purchased from an authorised Arcam dealer or distributor. The manufacturer can take no responsibility for defects arising from accident, misuse, abuse, wear and tear, neglect or through unauthorised adjustment and/or repair, neither can they accept responsibility for damage or loss occurring during transit to or from the person claiming under the guarantee.

The warranty covers:

Parts and labour costs for two years from the purchase date. After two years you must pay for both parts and labour costs.

The warranty does not cover transportation costs at any time.

Claims under guarantee

This equipment should be packed in the original packing and returned to the dealer from whom it was purchased, or failing this, directly to the Arcam distributor in the country of residence.

It should be sent carriage prepaid by a reputable carrier — NOT by post. No responsibility can be accepted for the unit whilst in transit to the dealer or distributor and customers are therefore advised to insure the unit against loss or damage whilst in transit.

For further details contact Arcam at:

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE,
CB5 9QR, England.

Telephone: +44 (0)1223 203200

Fax: +44 (0)1223 863384

Email: support@arcam.co.uk

Problems?

If your dealer is unable to answer any query regarding this or any other Arcam product please contact Arcam Customer Support on +44 (0) 1223 203200 or write to us at the above address and we will do our best to help you.

On-line registration

You can register your Arcam product on line at:

www.arcam.co.uk

Consignes de sécurité



ATTENTION : Pour diminuer les risques de choc électrique, ne pas retirer le couvercle (ou l'arrière). L'intérieur ne contient aucune pièce nécessitant un entretien de la part de l'utilisateur. Pour l'entretien, se référer au personnel qualifié de service après-vente.

ATTENTION : Pour diminuer les risques de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.



Le symbole d'un éclair avec une pointe à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter les utilisateurs d'un 'voltage dangereux' non isolé à l'intérieur de l'amplificateur, d'une puissance suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Le point d'exclamation à l'intérieur d'un triangle équilatéral est destiné à alerter les utilisateurs de la présence d'instructions d'utilisation ou d'entretien (maintenance) importantes au sein de la documentation fournie avec ce produit.

ATTENTION : Au Canada et aux Etats-Unis, pour éviter tout choc électrique, faites correspondre la partie large de la prise mâle à la fente large de la prise femelle et l'insérer jusqu'au fond de la prise femelle.

Normes de sécurité

Cet appareil a été conçu et fabriqué conformément aux normes de qualité et de sécurité les plus strictes. Vous devez cependant observer les précautions suivantes lors de son installation et de son utilisation :

1. Avertissements et consignes

Il est conseillé de lire les consignes de sécurité et d'utilisation avant de mettre le lecteur en marche. Conservez ce manuel pour pouvoir vous y référer par la suite et respectez scrupuleusement les avertissements y figurant ou ceux indiqués sur l'appareil lui-même.

2. Eau et humidité

L'installation d'un appareil électrique à proximité d'une source d'eau présente de sérieux risques. Ne pas utiliser l'appareil à proximité d'un point d'eau - par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier, dans une cave humide ou à côté d'une piscine, etc.

3. Chute d'objets ou infiltration de liquides

Veiller à ne pas laisser tomber d'objets ni couler de liquides à travers l'une des ouvertures de l'enceinte. Ne pas placer d'objet contenant du liquide sur l'appareil.

4. Ventilation

Eviter de placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire instable, ou dans une bibliothèque ou un meuble fermé, qui risquerait de ne pas être ventilé correctement. Pour permettre une ventilation appropriée, il est conseillé de prévoir au minimum un espace de 50 mm de chaque côté et au-dessus de l'appareil.

5. Exposition à la chaleur

Ne pas placer l'appareil près d'une flamme nue ou de tout dispositif produisant de la chaleur (radiateur, poêle ou autre). Cette règle s'applique également aux amplificateurs.

6. Conditions climatiques

L'appareil est conçu pour fonctionner dans des climats modérés.

7. Étagères et supports

Utiliser uniquement des étagères ou des supports pour équipements audio. Si l'appareil est monté dans un rack de transport, le déplacer avec précaution, pour éviter tout risque de chute.

8. Nettoyage

Débrancher l'appareil du secteur avant de le nettoyer.

Pour le nettoyage, n'utiliser qu'un chiffon doux, humide et non pelucheux. N'utiliser ni diluant pour peinture, ni solvant chimique.

L'emploi de sprays ou de produits de nettoyage pour meubles est déconseillé, car le passage d'un chiffon humide risquerait de laisser des marques blanches indélébiles.

9. Alimentation

Brancher l'appareil uniquement à une source d'alimentation du type mentionné dans le manuel d'utilisation ou indiqué sur l'appareil lui-même.

10. Protection des câbles d'alimentation

Veiller à ce que les câbles d'alimentation ne se trouvent pas dans un lieu de passage ou bloqués par d'autres objets. Cette règle s'applique plus particulièrement aux prises et câbles d'alimentation et à leurs points de sortie de l'appareil.

11. Mise à la masse

S'assurer que l'appareil est correctement mis à la masse.

12. Câbles haute tension

Eviter de monter l'antenne extérieure de l'appareil à proximité de câbles haute tension.

13. Périodes de non-utilisation

Si l'appareil possède une fonction de mise en veille, un léger courant continuera de circuler lorsqu'il sera réglé sur ce mode. Débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur si l'appareil doit rester inutilisé pendant une période prolongée.

14. Odeur suspecte

Arrêter et débrancher immédiatement l'appareil en cas de fumée ou d'odeur anormale. Contacter immédiatement votre revendeur.

15. Entretien

Ne pas tenter d'effectuer d'autres opérations que celles mentionnées dans ce manuel. Toute autre opération d'entretien doit être effectuée par un personnel qualifié.

16. Entretien par un personnel qualifié

L'appareil doit être entretenu par un personnel qualifié lorsque :

- A. le cordon d'alimentation ou la prise a été endommagé(e), ou
- B. des objets sont tombés ou du liquide a coulé dans l'appareil, ou
- C. l'appareil a été exposé à la pluie, ou
- D. l'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou présente des altérations dans son fonctionnement, ou
- E. l'appareil est tombé ou l'enceinte a été endommagée.

Respect des consignes de sécurité

Cet appareil a été conçu pour répondre à la norme internationale de sécurité électrique EN60065.

Utilisation de ce manuel

Ce manuel a été rédigé pour fournir toutes les informations dont vous avez besoin pour installer, brancher, régler et utiliser l'amplificateur intégré Arcam A80 ou l'amplificateur de puissance P80. L'amplificateur A80 est d'abord décrit, puis le P80. Il décrit également le boîtier de télécommande CR-389 fourni avec l'amplificateur intégré A80.

Si votre ou vos amplificateurs ont été installés et réglés par un revendeur Arcam agréé, passez directement aux sections décrivant l'utilisation de cet appareil.

Sécurité

Les consignes de sécurité figurent au verso de la couverture du manuel.

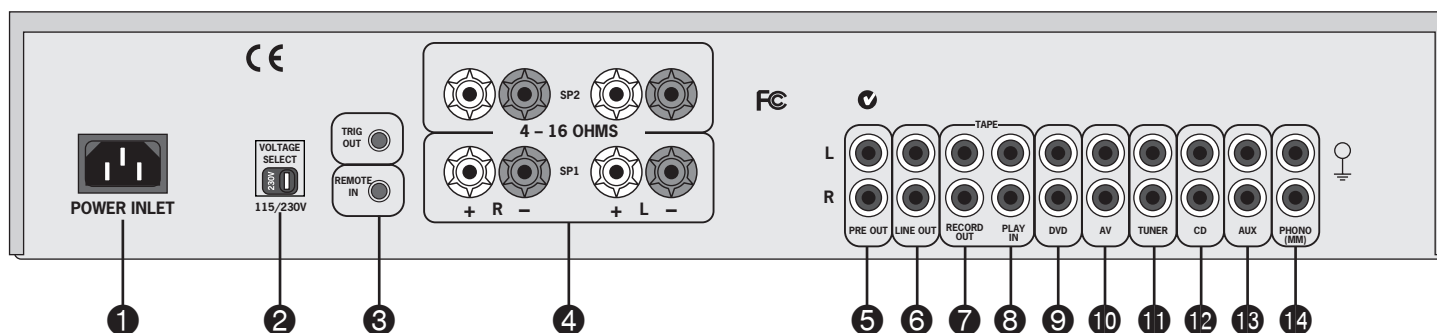
Bien que bon nombre d'entre elles fassent appel au simple bon sens, il est conseillé de les lire pour votre propre sécurité et pour éviter d'endommager l'appareil.

Table des matières

Consignes de sécurité	16
Normes de sécurité	16
Respect des consignes de sécurité.....	16
Utilisation de ce manuel	17
Sécurité	17
Installation: A80 integrated amplifier	18
Mise en place de l'appareil	18
Branchement des haut-parleurs	18
Branchement sur une source d'alimentation électrique.....	18
Branchement sur d'autres appareils	19
Utilisation de l'amplificateur intégré A80.....	20
Commandes du panneau avant.....	20
Enregistrement.....	21
Réglage de l'amplificateur intégré A80	22
Utilisation de la télécommande.....	23
Télécommande CR-389.....	23
Installation : amplificateur de puissance P80	24
Branchement sur la source d'alimentation, des haut-parleurs et sur d'autres appareils.....	24
Arrêt et mise en marche à l'aide de la télécommande	24
Détection du signal	24
Utilisation de l'amplificateur de puissance P80.....	25
Bi-câblage et bi-amplification des haut-parleurs....	26
Avant de commencer	26
Bi-câblage des haut-parleurs	26
Bi-amplification du système	26
Dépannage	27
Spécifications techniques	27
Tableau des commandes IR	28
Garantie	29
Inscription en ligne.....	29

Français

Installation: A80 integrated amplifier



Mise en place de l'appareil

Poser l'amplificateur sur une surface plane et ferme. Eviter de l'exposer directement aux rayons du soleil ou de le placer près d'une source de chaleur ou d'humidité.

S'assurer qu'il est correctement ventilé. Ne pas le placer dans un espace clos, tel qu'une bibliothèque ou un meuble, qui risquerait d'empêcher la circulation de l'air dans les orifices prévus à cet effet.

Branchement des haut-parleurs

Vous pouvez connecter une ou deux paires de haut-parleurs à votre amplificateur, à condition que chacune ait une impédance comprise entre 8 et 16Ω. Si l'une ou les deux paires ont une impédance inférieure à 8Ω, la charge combinée de l'amplificateur est inférieure à 4Ω, ce qui risque de provoquer une surcharge. Si tel est le cas, le circuit de protection contre les surcharges s'active et empêche l'amplificateur de fonctionner.

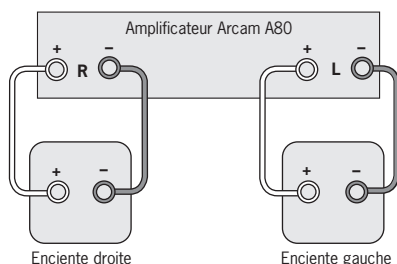
Pour connecter une paire de haut-parleurs, utilisez les bornes **SP1**.

Bornes SP1 et SP2 ④

Les deux paires de bornes de haut-parleurs peuvent être désactivées en appuyant sur le bouton **MUTE** de la télécommande. Pour activer indépendamment **SP1** et **SP2**, utilisez le commutateur ② du panneau avant (voir page 20) ou la télécommande (voir page 23).

L'amplificateur est doté de bornes standard, qui acceptent des cosses ou des fils dénudés.

Pour connecter une cosse ou un fil dénudé, dévissez la partie rouge (ou noire) de la borne, introduisez la cosse ou le fil, et revissez celle-ci.



Câblage des haut-parleurs

ATTENTION : Ne vissez pas à fond les bornes des haut-parleurs et n'utilisez ni clé à vis, ni pince, etc. En effet, cela pourrait endommager les bornes et annuler la garantie.

Branchez les haut-parleurs sur les bornes situées à l'arrière de votre amplificateur : celui de droite sur les bornes marquées d'un **R**, celui de gauche sur les bornes marquées d'un **L**.

Branchez vos haut-parleurs de manière à ce que la borne rouge (positive/+) de chacun soit reliée à la borne rouge (positive/+) de l'amplificateur. Les câbles de vos haut-parleurs portent parfois une marque de polarité (négative/- et positive/+). Dans le cas contraire, la présence d'une rainure ou d'une marque de couleur permet d'identifier la borne positive.

Branchez ensuite les bornes noires (négatives/-) de vos haut-parleurs sur les bornes noires (négatives/-) de l'amplificateur.

Veillez à ne pas laisser d'éventuels fils épars se toucher ou entrer en contact avec l'amplificateur. Cela risque de provoquer un court-circuit et d'endommager l'amplificateur !

Branchement sur une source d'alimentation électrique

Câble de liaison au secteur

L'appareil est normalement livré avec une prise secteur moulée déjà montée sur le câble. Si vous devez, pour une raison quelconque, retirer la prise, jetez-la immédiatement dans un réceptacle approprié. En effet, son branchement sur la prise murale risque de provoquer une électrocution. Si vous avez besoin d'un nouveau câble de liaison au secteur, contactez votre revendeur Arcam.

S'agit-il de la prise adéquate ?

Vérifiez que la prise livrée avec l'appareil correspond à l'alimentation et que la tension du secteur correspond au réglage prédéfini (**115V** ou **230V**) indiqué sur le panneau arrière de l'appareil ②.

Si vous disposez d'une tension d'alimentation secteur ou d'une fiche secteur différente, consultez votre revendeur Arcam ou le service clientèle Arcam au +44 1223 203200.

Le produit doit être mis à la terre.

Branchement

Enfoncez la fiche (prise de ligne IEC) du câble d'alimentation livré avec l'appareil dans la prise (**POWER INLET**) ❶ située à l'arrière de ce dernier. Vérifiez qu'elle est correctement enfoncée.

Introduisez la prise située à l'autre extrémité du câble dans votre prise d'alimentation secteur, et mettez cette dernière sous tension.

Alimentation de veille

Pour utiliser le mode de veille à l'aide de la télécommande, l'alimentation des commandes de l'amplificateur est assurée en continu lorsque l'appareil est branché sur l'alimentation secteur. Le commutateur d'alimentation situé sur le panneau avant permet de mettre tous les circuits hors tension. La consommation d'énergie dans ce mode est inférieure à 2,5W.

Ceci signifie qu'un léger murmure résiduel émanant du transformateur de courant situé à l'intérieur de l'amplificateur est perceptible même lorsque le commutateur d'alimentation est en position hors tension. Ce bruit est parfaitement normal. Si l'appareil est inutilisé pendant une période prolongée, nous recommandons de le débrancher de l'alimentation secteur.

Branchement sur d'autres appareils

Il est recommandé d'utiliser des câbles de branchement de qualité pour obtenir la meilleure qualité acoustique possible. Les prises **L** (et **R**) de l'amplificateur ne doivent être connectées qu'à celles portant un nom identique (**L** ou **R**) sur d'autres appareils. Toutes les entrées de canal possèdent la même sensibilité et peuvent être utilisées avec des appareils différents de ceux indiqués, si nécessaire.

LINE OUT – ❹ Branchez dans cette sortie les entrées audio de toutes les unités à entrées de niveau de ligne, comme une platine cassette etc.

TAPE/RECORD OUT ❺ – Branchez ces prises de sortie sur les prises d'entrée de votre lecteur de cassettes (généralement marquées **RECORD**).

TAPE/PLAY IN ❻ – Branchez ces prises d'entrée sur les prises de sortie de votre lecteur de cassettes (généralement marquées **PLAY**). Si vous n'avez pas de lecteur de cassettes, vous pouvez utiliser cette prise d'entrée pour un autre élément (niveau de ligne), tel qu'un lecteur de CD, un tuner, un magnétoscope ou autre, à l'exception d'une platine (tourne-disques).

DVD ❷ – Connectez cette entrée aux sorties audio d'un lecteur de DVD.

AV ❸ – Connectez cette entrée aux appareils audiovisuels, tels qu'un magnétoscope, un lecteur de disques laser, un tuner satellite ou Nicam.

TUNER ❹ – Connectez cette entrée aux sorties audio de votre tuner radio.

CD ❺ – Connectez cette entrée aux sorties audio de votre lecteur de CD ou CNA (convertisseur numérique-analogique).

AUX ❻ – Connectez cette entrée aux sorties audio de tout appareil équipé d'une sortie de niveau de ligne, lecteur de cassette, tuner, etc., par exemple.

PHONO ❼ – Connectez cette entrée à la sortie de votre platine tourne-disque. Cette entrée permet d'obtenir une égalisation RIAA et elle est compatible avec la plupart des cartouches à bobine mobile haut niveau (**MM**).

Borne de terre phono – Permet de connecter le conducteur de mise à la terre de la platine (le cas échéant). Remarquez que la borne ne doit pas être utilisée comme prise de terre de sécurité.

TRIG OUT et REMOTE IN ❸ (entrée et sortie 12 V) – Ces connexions sont prévues pour les installations multi pièces.

TRIG OUT – Cette sortie émet un signal de 12 V chaque fois que l'appareil est allumé (c'est-à-dire lorsqu'il n'est pas éteint ou en stand-by). Ce signal peut être utilisé pour allumer automatiquement les amplificateurs de puissance (ou tout autre appareil) branchés sur le A80, du fait qu'ils s'allumeront lorsque le A80 sera activé. Cette fonction est utile lorsque l'amplificateur de puissance est loin du A80 ou d'accès difficile. Si vous avez un amplificateur de puissance en plus d'un autre amplificateur et souhaitez allumer et éteindre les deux appareils en même temps, allez à la page 26.

REMOTE IN – Permet au A80 de recevoir les signaux de la télécommande lorsque le télé détecteur est caché (ou « invisible » pour la télécommande). Un détecteur externe permet de recevoir les signaux de la télécommande, qui sont alors envoyés au A80 (à cette entrée) à l'aide d'un fil adéquat. Pour que le A80 puisse accepter des signaux de télécommande, il faut que ces derniers soient modulés en code RC5, avec un niveau de tension entre 5 V et 15 V.

Notez qu'en temps ordinaire, il est inutile de brancher quoi que ce soit sur ces entrées. Si vous souhaitez utiliser ces fonctions, adressez-vous à votre concessionnaire, qui vous dira comment faire ces branchements et quel type de fil utiliser.

Connexions préamplificateur/amplificateur de puissance

Si vous désirez utiliser votre A80 comme amplificateur de puissance, veuillez contacter votre revendeur Arcam.

PRE OUT ❺ – Pour utiliser l'amplificateur intégré comme amplificateur, connectez les prises **PRE OUT** aux prises d'entrée de l'amplificateur de puissance. Si le gain de votre amplificateur de puissance est correct (amplificateur de puissance P80, par exemple), vous pouvez bi-amplifier (« bi-amp ») des haut-parleurs de bonne qualité, et obtenir une amélioration considérable de la qualité du son (voir page 26).

Différents types de sorties :

La distinction entre **PRE OUT**, **LINE OUT** et **RECORD OUT** est subtile mais importante.

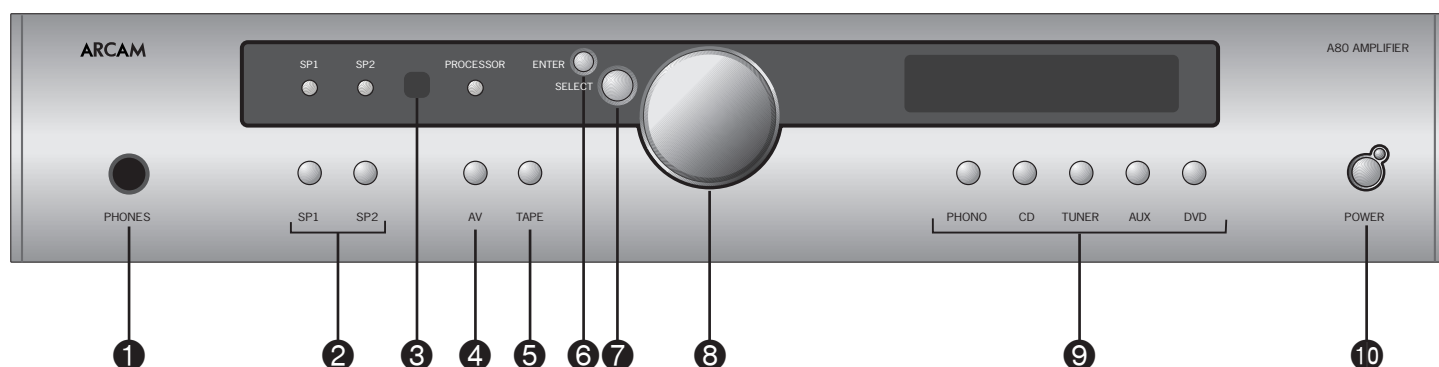
PRE OUT : sortie devant être connectée à votre amplificateur.

Le niveau en sortie dépend de la commande de volume.

LINE OUT : sortie intervenant avant la commande de volume, à savoir la source en cours d'écoute passe directement par cette sortie. Si vous le souhaitez, cette sortie peut être connectée à un système d'enregistrement, comme une platine cassette. Cette sortie ne doit jamais être connectée à un amplificateur.

RECORD OUT : la sortie des connecteurs **RECORD OUT** dépend de la configuration de l'amplificateur. Les instructions complètes la concernant se trouvent en page 21. En bref, si l'amplificateur est configuré sur «**REC SOURCE**», cette sortie porte le même signal que la connexion **LINE OUT**. Si l'amplificateur est configuré de telle manière que vous enregistreriez une source différente de celle que vous écoutez, les connexions **RECORD OUT** porteront la source en cours d'enregistrement.

Utilisation de l'amplificateur intégré A80



Commandes du panneau avant

Cette section explique comment utiliser votre amplificateur. Si l'amplificateur n'a pas été installé, lisez d'abord la section Installation : A80 à la page 18.

POWER (et voyant lumineux d'alimentation) 10

Permet de mettre l'appareil sous/hors tension. (Vous pouvez également mettre l'amplificateur en mode de veille à l'aide de la télécommande.)

Le voyant indique le statut de l'amplificateur. S'il est rouge, l'amplificateur est en mode de veille (appuyez sur le bouton **ALIMENTATION/VEILLE** de la télécommande, ou sur le bouton **POWER** du panneau avant, pour basculer entre les modes de veille et sous tension).

Lorsque l'amplificateur est mis sous tension, le voyant est de couleur orange pendant quelques secondes, correspondant à la période de déconnexion des haut-parleurs. Le voyant devient vert lorsque l'amplificateur est prêt à l'utilisation.

Le voyant clignote pour signaler un problème, dont la description apparaît à l'affichage. Débranchez l'amplificateur et patientez quelques instants avant de le reconnecter. Si le problème est insoluble, débranchez l'amplificateur et contactez votre revendeur Arcam.

Sélecteurs de source 9

Ces boutons permettent de sélectionner la source connectée à l'entrée correspondante. Si le voyant lumineux situé au-dessus d'un bouton est allumé, l'entrée correspondante est sélectionnée, celle-ci est généralement indiquée sur l'affichage.

AV 4

Cette entrée est similaire aux entrées de niveau de ligne de l'amplificateur et peut être utilisée avec un magnétoscope ou un second appareil d'enregistrement (lecteur de cassettes, par exemple).

Bouton de réglage, SELECT et ENTER 8 7 6

Le bouton de réglage possède deux fonctions :

- le réglage du volume, pour régler la sortie des haut-parleurs et du casque connectés à l'amplificateur, et de la sortie préamp (**PRE OUT**).
- la personnalisation des réglages de l'amplificateur, lorsqu'il est utilisé en conjonction avec les boutons **SELECT** et **ENTER** (voir page 22).

Paramètres de réglage du volume

Il est important de comprendre que la position du bouton du volume ne représente pas une indication précise de la puissance fournie à vos haut-parleurs. Il arrive souvent que l'amplificateur fonctionne à sa puissance maximale bien avant que le réglage du volume n'atteigne sa position maximale, notamment lorsque vous écoutez des CD très denses. L'amplificateur doit également pouvoir fonctionner à sa puissance maximale à partir de sources de niveaux beaucoup plus faibles, telles que les tuners et les lecteurs de cassettes. Lors de l'utilisation de ces sources, le paramètre de réglage du volume peut être beaucoup plus élevé avant l'apparition des premières distorsions sonores (surcharge audible). En compensation, les niveaux d'entrée de chaque source peuvent être réglés séparément pour éviter toute surcharge accidentelle (voir page 22).

SP1 et SP2 2

Ces boutons permettent de sélectionner et de désélectionner les paires de haut-parleurs principale (**SP1**) et secondaire (**SP2**) connectées à l'amplificateur.

Le voyant situé au-dessus de chaque bouton s'allume si les haut-parleurs correspondants sont sélectionnés. Si les deux voyants sont éteints, l'amplificateur semble ne pas fonctionner, puisque tous les haut-parleurs sont hors tension !

PHONES 1

Cette prise accepte les casques, dont les valeurs d'impédance sont comprises entre 8 et 2kΩ, équipés d'une fiche jack stéréo d'un quart de pouce. Pour n'employer que le casque, utilisez les boutons **SP1** et **SP2** (si nécessaire) pour désactiver les haut-parleurs. La prise casque est toujours active.

Récepteur de la télécommande 3

Le récepteur à infrarouges de la télécommande se situe à gauche du bouton **RECORD**. Assurez-vous qu'aucun obstacle ne se trouve entre le récepteur et la télécommande pour permettre la réception du signal.

Enregistrement

Arcam A80 permet d'écouter et d'enregistrer une source unique, ou d'écouter une source tout en enregistrant une autre.

Le signal d'enregistrement est envoyé aux prises de sortie **TAPE**. Ces prises conviennent à l'emploi de la majorité des appareils d'enregistrement (cassettes, CDR, MD, magnétoscope, magnétophone à bobine, etc.). Pour enregistrer la source sélectionnée, appuyez sur la touche **SELECT** pour accéder au menu. Faites tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que «*REC OUTPUT*» soit affiché. Appuyez sur **SELECT**. «*REC*» s'affiche, suivi du nom du réglage actuel. Faites tourner le bouton de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que «*REC SOURCE*» soit affiché. Au bout de quelques secondes, l'affichage indique à nouveau le volume et vous êtes prêt à effectuer l'enregistrement.

Pour écouter une source tout en enregistrant une autre, appuyez sur la touche **SELECT** pour accéder au menu. Faites tourner le bouton de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que «*REC OUTPUT*» s'affiche. Appuyez sur **SELECT** ; «*REC*» s'affiche, suivi du réglage actuel (par exemple, «*REC TUNER*»). Faites tourner le bouton de réglage jusqu'à ce que la source désirée soit affichée. Au bout de quelques secondes, l'affichage indique à nouveau le volume et vous êtes prêt à effectuer un enregistrement.

Utilisation du bouton TAPE ⑤

Pour lire l'enregistrement du lecteur de cassettes connecté à l'entrée **TAPE**, appuyez sur **TAPE**. «*TP-*» s'affiche, suivi des deux lettres correspondant à l'abréviation de la sortie de la source d'enregistrement (par ex., «*TP-CD*»). La sélection de cette entrée est prioritaire sur les autres sélecteurs de source. Si la sortie d'enregistrement actuelle est réglée sur «*REC SOURCE*», la source précédente s'affiche alors. En appuyant sur les différentes touches de source sur le panneau avant, vous ne pourrez que modifier la sortie d'enregistrement.

Vous pouvez quitter le mode cassette (tape) en appuyant à nouveau sur **TAPE**.

Il est également possible de contrôler un enregistrement en cours, à condition que votre lecteur de cassettes soit équipé de trois têtes de lecture. Pour cela, appuyez sur **TAPE**. Vous pouvez obtenir une comparaison A/B entre le signal source et le signal enregistré en appuyant alternativement sur ce bouton.

Réglage de l'amplificateur intégré A80

Introduction

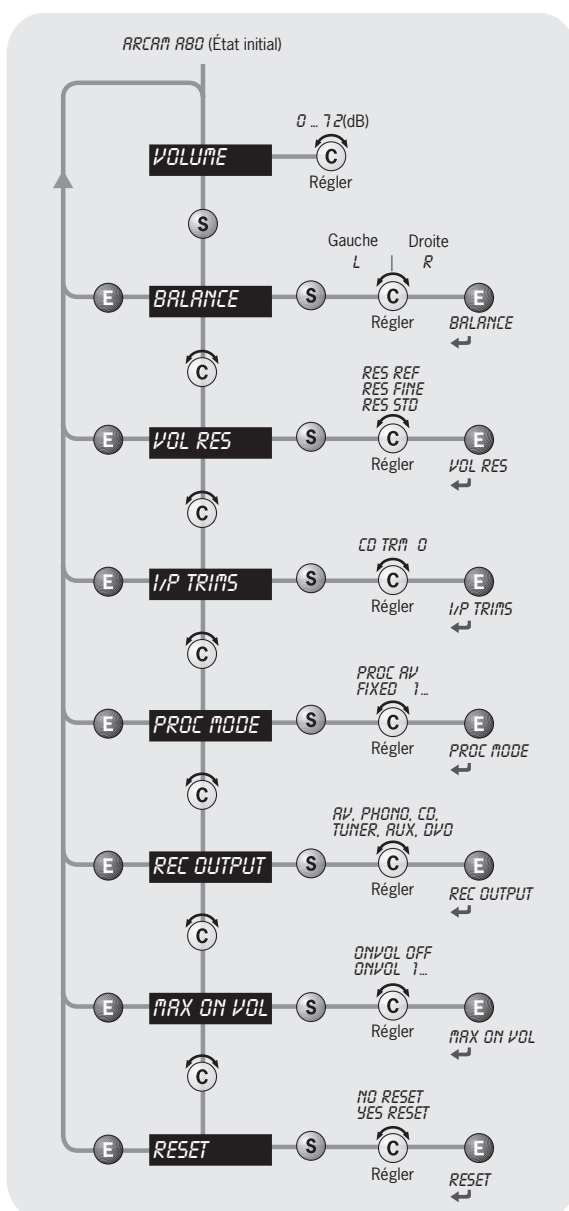
L'A80 permet de régler les paramètres d'écoute selon vos préférences, et de personnaliser diverses caractéristiques de l'amplificateur pour l'adapter à votre système. Utilisez ce diagramme pour vous aider à découvrir tous les réglages disponibles.

Les boutons **ENTER** et **SELECT** sont représentés respectivement par les symboles **E** et **S** dans le diagramme. Le bouton de réglage est représenté par **C**.

Réglage des paramètres d'écoute

Le mode de l'affichage par défaut est **VOLUME**, où le bouton de réglage permet de régler le volume sonore.

Appuyez sur **SELECT** pour sélectionner le mode d'édition et faire défiler les autres paramètres : **BALANCE**, **VOL RES**, **I/P TRIMS**, etc. Lorsqu'un paramètre est sélectionné, appuyez à nouveau sur **SELECT** et réglez-le à l'aide du bouton de réglage. Appuyez sur **ENTER** pour valider vos modifications et retourner au mode par défaut (volume).



Balance – Une fois ce paramètre sélectionné, utilisez le bouton de réglage pour ajuster l'équilibrage entre les canaux de gauche et de droite.

Volume Resolution – **STANDARD**, **FINE** ou **REFERENCE**. Standard et Fine représentent différents niveaux de sensibilité de contrôle du volume. Le paramètre Reference est exprimé par incréments absolus de 0,5dB.

Input Trims – utilisez les boutons de sélection de la source et le bouton de réglage pour définir les réglages d'entrée de chaque source. Les réglages d'entrée servent à compenser les variations des niveaux d'entrée des divers équipements source.

Processor Mode – Ce mode permet de régler le gain de l'amplificateur. Ainsi, l'amplificateur, lorsqu'il est relié à un processeur externe, peut être utilisé pour alimenter les enceintes avant gauche et droite dans un système surround. Vous pouvez ensuite régler le volume global du système à partir du processeur, en reliant le signal sonore à l'entrée **TAPE**. Réglez le gain pour qu'il soit identique à celui des amplificateurs qui alimentent les autres haut-parleurs.

Recording Output – Cette sortie vous permet de sélectionner le signal source pour l'enregistrement : **AV**, **PHONO**, **CD**, **TUNER**, **AUX** ou **DVD**.

Maximum 'On' Volume – Utilisez le bouton de réglage pour ajuster le volume à l'allumage. **ONVOL OFF** indique que cette caractéristique n'est pas activée. **ONVOL 1** (ou plus élevé) règle le volume à l'allumage (en dB).

Reset – Ceci permet de revenir aux paramètres par défaut de l'amplificateur (réglage d'usine), y compris les réglages d'entrée.

Utilisation de la télécommande

Télécommande CR-389

La télécommande CR-389 permet d'accéder à toutes les fonctions figurant sur le panneau avant de l'A80. Elle comporte également des fonctions de contrôle des lecteurs de CD Arcam, ainsi que des tuners AM/FM et DAB. La télécommande transmet des codes de type Philips RC-5.

TUNER

Ces boutons permettent de contrôler les fonctions du tuner. Remarquez que les voyants FM/DAB indiquent le mode de la télécommande. Les voyants ne restent allumés que pendant cinq secondes pour économiser les piles de la télécommande. Le fait qu'aucun de ces voyants ne soit allumé ne signifie pas que la télécommande ne fonctionne pas !

▲ ▼ (FLECHES HAUT et BAS)

Ce paramètre ne s'applique pas au A80.

ENTER

Remplit la même fonction que le bouton **ENTER** du panneau avant (voir page 20).

SELECT

Remplit la même fonction que le bouton **SELECT** du panneau avant. Il permet d'utiliser le commutateur de volume de la télécommande de la même façon que le bouton de réglage du panneau avant, pour régler divers paramètres de l'amplificateur (voir page 22).

Remarquez qu'appuyer sur "+" équivaut à tourner le bouton de réglage dans le sens horaire, et appuyer sur "-" équivaut à tourner ce bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Boutons de sélection des sources

Ces boutons fonctionnent de la même manière que les sélecteurs de source figurant sur le panneau avant de l'amplificateur intégré.

Alimentation/Veille

Ce bouton permet d'alterner entre le mode de veille et le mode d'alimentation normale. Le voyant d'alimentation situé à côté du bouton d'alimentation sur le panneau avant est rouge lorsque l'amplificateur est en veille, orange lorsque l'amplificateur est mis sous tension (la tension d'alimentation normale est atteinte au bout de quelques secondes) et vert lorsque l'amplificateur fonctionne sous sa tension normale.

SP1 et SP2

Ces boutons permettent de sélectionner et de désélectionner les paires de haut-parleurs principale (**SP1**) et secondaire (**SP2**) connectées à l'amplificateur (voir page 20).

DISP (affichage)

Permet d'alterner les paramètres Bright, Off et Dim. Le fait d'éteindre l'affichage permet généralement d'améliorer légèrement la qualité du son.

Volume et (coupure du son)

Appuyez sur "+" pour augmenter le volume ou sur "-" pour diminuer le volume en sortie de l'amplificateur.

Appuyez dessus pour couper le son au niveau des connexions des haut-parleurs et des sorties du préamplificateur. Les deux sorties **TAPE** (magnétophone) et la prise casque restent actives. Pour sortir de ce mode, appuyez de nouveau dessus ou réglez le volume.

Utilisez le réglage du volume de la télécommande en conjonction avec le bouton **SELECT** pour régler les paramètres d'équilibrage, de tonalité et d'amplification.

Commandes CD

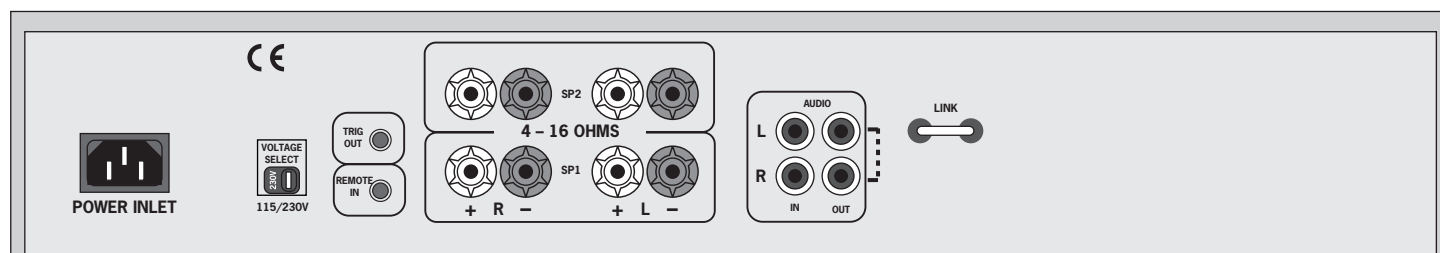
Il s'agit des commandes de base des lecteurs de CD Arcam



REMARQUE : avant d'utiliser votre télécommande, pensez à installer les deux piles AAA livrées avec celle-ci !

Ne placez rien devant le récepteur à infrarouges situé à gauche du A80. Dans le cas contraire, la télécommande risque de ne pas fonctionner.

Installation : amplificateur de puissance P80



Branchement sur la source d'alimentation, des haut-parleurs et sur d'autres appareils

Suivez les instructions d'installation se rapportant à l'amplificateur intégré, aux pages 18 et 19.

AUDIO IN – connectez cette entrée aux prises de sortie du préamplificateur ou aux prises **PRE OUT** d'un amplificateur intégré.

MONO LINK – l'amplificateur de puissance peut être adapté pour procurer deux sorties de haut-parleurs mono à partir d'une entrée unique. Libérez le lien fourni et utilisez-le pour connecter ensemble les prises **AUDIO OUT L** et **R**. L'utilisation d'un amplificateur de puissance par haut-parleur permet de bi-amplifier les haut-parleurs susceptibles d'être bi-câblés.

Cette propriété s'avère particulièrement intéressante si vous disposez d'une installation stéréo de haute qualité, dotée d'un préamplificateur séparé, ou d'un amplificateur associé à chacun des haut-parleurs correspondant aux canaux de gauche, de droite et du centre d'un système Dolby Pro Logic ou Dolby Digital à cinq haut-parleurs.

Pour de plus amples informations à ce sujet, contactez votre revendeur Arcam.

Chaîne d'éléments – l'amplificateur de puissance peut être connecté à d'autres amplificateurs de puissance pour alimenter d'autres haut-parleurs (ceux placés dans d'autres pièces, des haut-parleurs tri-amplifiés, etc).

Connectez les entrées de l'amplificateur de puissance supplémentaire aux prises **AUDIO OUT** de l'amplificateur de puissance, gauche sur gauche, droite sur droite.

Arrêt et mise en marche à l'aide de la télécommande

Vous pouvez utiliser l'A80 pour mettre sous tension ou hors tension l'amplificateur de puissance en connectant la prise **REMOTE IN** de l'amplificateur de puissance P80 à la prise **TRIG OUT** de l'amplificateur intégré A80. Si cette configuration est adoptée, le bouton **POWER** du panneau avant de l'A80 (ou le bouton **ALIMENTATION/VEILLE** de la télécommande) met hors tension ou sous tension simultanément les deux amplificateurs. Cette propriété vous permet d'ignorer l'amplificateur de puissance, mais de le contrôler néanmoins.

Le câble de connexion requis est un conducteur avec fiches jack de 3,5mm (stéréo ou mono) et il est possible de connecter plusieurs amplificateurs de puissance à l'A80 par enchaînement du **TRIG OUT** d'un P80 au **REMOTE IN** du suivant.

Détection du signal

L'amplificateur de puissance P80 offre un circuit de détection de signal qui permet de mettre en marche automatiquement l'appareil lorsqu'un signal d'entrée est fourni à l'amplificateur. L'appareil passe en mode Veille environ 12 minutes après l'arrêt du signal source.

L'option de détection de signal est désactivée par la fiche d'obturation fournie, ou lorsqu'une connexion est effectuée de la prise **REMOTE IN** à la prise **TRIG OUT** d'un A80. Si vous désirez utiliser cette option, il vous suffit de retirer la fiche d'obturation de la prise **REMOTE IN**.

Utilisation de l'amplificateur de puissance P80



Français

POWER (et voyant lumineux d'alimentation) ②

Permet de mettre l'appareil sous/hors tension. Le voyant indique le statut de l'amplificateur.

Lorsque l'amplificateur est mis sous tension, le voyant est de couleur orange pendant quelques secondes, correspondant à la période de déconnexion des haut-parleurs. Le voyant devient vert lorsque l'amplificateur est prêt à l'utilisation. Le voyant rouge signifie que l'amplificateur est en mode de veille.

Le voyant clignote pour signaler un problème, dont la description apparaît à l'affichage. Débranchez l'amplificateur et attendez quelques instants avant de le reconnecter. Si le problème est insoluble, débranchez l'amplificateur et contactez votre revendeur Arcam.

SP1 et SP2 ①

Ces boutons permettent de sélectionner et de désélectionner les paires de haut-parleurs principale (**SP1**) et secondaire (**SP2**) connectées à l'amplificateur. Un voyant lumineux indique les paires de haut-parleurs actuellement sélectionnées.

REMARQUE : si les deux voyants sont éteints, l'amplificateur semble ne pas fonctionner, puisque tous les haut-parleurs sont hors tension. Si ces deux voyants sont allumés et deux paires de haut-parleurs de faible impédance sont connectées, le risque de surcharge augmente.

Bi-câblage et bi-amplification des haut-parleurs

Avant de commencer

ATTENTION : Ne pas effectuer de branchements sur l'amplificateur pendant qu'il est en marche ou relié au secteur.

Avant de mettre le système sous tension, bien vérifier tous les branchements et s'assurer qu'aucun fil ou câble dénudé n'est en contact avec l'amplificateur en des endroits pouvant provoquer un court-circuit et que le branchement des bornes positives (+) et des bornes négatives (-) tient compte de la polarité.

S'assurer toujours que la commande de volume de l'amplificateur est réglée sur le minimum avant de lancer ces opérations.

Bi-câblage des haut-parleurs

Le bi-câblage permet d'améliorer le son du système en répartissant les courants des signaux haute et basse fréquence entre des câbles séparés des haut-parleurs. Ceci permet d'éviter les distorsions de signal résultant de l'interaction des signaux haute et basse fréquence à l'intérieur d'un seul et même câble, comme c'est généralement le cas dans les systèmes câblés.

Équipements nécessaires :

Haut-parleurs – dotés de quatre bornes d'entrée chacun : ils seront marqués **HF** (High Frequency, haute fréquence) et **LF** (Low Frequency, basse fréquence).

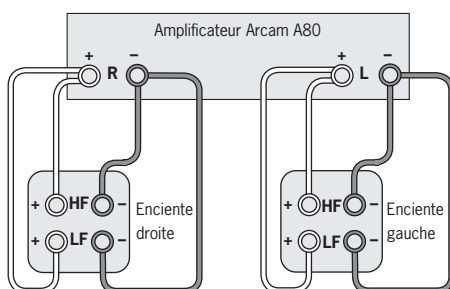
Câbles des haut-parleurs – deux paires de câbles par haut-parleur (qui peuvent se rejoindre à l'extrémité amplificateur si ce dernier possède une seule paire de bornes de sortie par canal). Sinon, un jeu de câbles doté d'une terminaison adéquate (un faisceau de câbles, probablement préparé par votre revendeur et permettant le bi-câblage sur une seule longueur).

Comment bi-câbler les haut-parleurs

1. Retirer les cosse des bornes à l'arrière des haut-parleurs.

ATTENTION : Cette étape est capitale. Elle évite que votre amplificateur soit endommagé et que sa garantie soit annulée.

2. Brancher les câbles comme indiqué sur le schéma ci-dessous, en s'assurant que les polarités sont respectées.



Bi-câblage à l'aide d'un jeu de branchements sur l'amplificateur

Bi-amplification du système

Pour améliorer davantage les performances de votre système, vous pouvez effectuer une adaptation supplémentaire. Elle consiste à appliquer le principe du bi-câblage au stade suivant, c'est-à-dire l'inclusion d'une amplification séparée pour les boîtiers de commande haute et basse fréquence de chaque haut-parleur.

Branchez l'amplificateur intégré sur les bornes haute fréquence (**HF**) et l'amplificateur de puissance sur les bornes basse fréquence (**LF**).

Équipement nécessaire :

Haut-parleurs – doté chacun de quatre bornes d'entrée (comme pour le bi-câblage) : ces bornes doivent être marquées **HF** (High Frequency, haute fréquence) et **LF** (Low Frequency, basse fréquence).

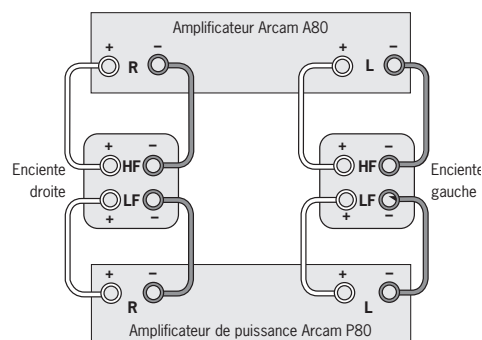
Deux amplificateurs – l'A80 et un autre amplificateur de puissance Arcam (le P80, par exemple).

Câbles de haut-parleurs – deux paires de câbles par haut-parleur, ou un jeu de câbles doté d'une terminaison adéquate (faisceau de câbles, éventuellement préparé par votre revendeur et permettant la bi-amplification sur une seule longueur).

Câbles de branchement – une paire de câbles de branchement de haute qualité.

Comment réaliser un système bi-amplifié

1. Retirer les cosse des bornes du panneau arrière des enceintes.
2. Brancher les câbles comme indiqué sur le schéma ci-dessous, en s'assurant que les polarités sont respectées.
3. Utilisez les câbles de branchement pour connecter les prises **PRE OUT** de l'A80 aux prises **AUDIO IN** correspondantes de l'amplificateur de puissance.



Configuration recommandée pour la bi-amplification

Dépannage

Avant de retourner l'amplificateur pour son dépannage, vérifiez les points suivants :

Coupure du son sans raison apparente

Si la température du dissipateur thermique interne s'élève au-delà d'un certain seuil, elle déclenche un coupe-circuit thermique au sein de l'amplificateur.

Le voyant d'alimentation du panneau avant clignote et le système de protection interrompt provisoirement l'alimentation des haut-parleurs. Le système redevient opérationnel lorsque la température du dissipateur diminue.

Remarquez que la tension de sortie élevée d'un lecteur de CD permet à l'A80 de fonctionner à sa puissance maximale bien que le volume ne soit pas réglé à son maximum.

Impossibilité de remettre l'amplificateur sous tension

Les amplificateurs A80 et P80 sont dotés d'un mécanisme de protection qui est activé lorsque vous mettez immédiatement l'appareil sous tension après l'avoir éteint. Si ce mécanisme est activé, patientez 30 secondes, puis essayez à nouveau.

Français

Spécifications techniques

	A80	P80
Sortie en puissance continue, par canal		
Deux canaux, 8W, 20Hz à 20kHz	65W	65W
Canal unique, 4W, 1kHz	105W	105W
Distorsion, 8W, 80% puissance, 1kHz	0,005%	0,005%
Entrées		
Cartouche phono : Sensibilité en entrée, MM	2,5mV	
Entrées de ligne et d'enregistrement :		
Sensibilité nominale	250mV	700mV
Impédance en entrée	22kΩ	22kΩ
Rapport signal-bruit (CCIR)	98dB	108dB
Sorties préamplificateur		
Niveau de sortie nominal	700mV	
Impédance de sortie	<50Ω	
Généralités		
Consommation (maximum)	650VA	650VA
Dimensions l x P x H (pieds inclus)	435 x 330 x 75mm	435 x 330 x 75mm
Poids net	9kg	9,5kg
Poids emballé	10kg	10kg
Accessoires fournis	Câble de liaison au secteur Télécommande CR-389 2 x piles AAA	Câble de liaison au secteur
Sauf erreur ou omission		

Engagement d'amélioration continue

Arcam s'engage à améliorer continuellement ses produits. Ceci signifie que les dessins et spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

REMARQUE : sauf mention contraire, toutes les valeurs spécifiées sont des valeurs typiques.

Tableau des commandes IR

Le tableau qui suit indique les commandes infrarouges acceptées par le modèle A80.

Commandes d'alimentation

Commande	Code décimal
Marche/Arrêt de l'alimentation	16-12
Marche	16-123
Arrêt	16-124

Commandes de sélection de la source

Commande	Code décimal
Sélection de "Phono"	16-1
Sélection de "AV"	16-2
Sélection de "Tuner"	16-3
Sélection de "DVD"	16-4
Sélection de "Tape"	16-5
Sélection de "VCR"	16-6
Sélection de "CD"	16-7
Sélection de "Aux"	16-8

Commandes de volume

Commande	Code décimal
Son muet	16-13
Hausse du volume	16-16
Baisse du volume	16-17

Commandes de navigation

Commande	Code décimal
Select (Sélectionner)	16-37
Enter (Valider)	16-87

Commandes de haut-parleurs

Commande	Code décimal
Marche/Arrêt HP 1 (SP1)	16-35
Marche/Arrêt HP 2 (SP2)	16-39
Marche HP 1	16-43
Arrêt HP 1	16-44
Marche HP 2	16-45
Arrêt HP 2	16-46

Commandes d'affichage

Commande	Code décimal
Affichage	16-59

Remarque : le A80 répond également au code 20-53 (Commande "Play" de lecture de lecteur de CD Arcam). Si le A80 reçoit ce code, il passe automatiquement sur l'entrée CD.

Garantie

Garantie mondiale

Cette garantie vous autorise à faire réparer gratuitement votre appareil chez un distributeur Arcam agréé durant les deux premières années suivant l'achat, à condition que l'appareil ait à l'origine été acheté chez un revendeur ou un distributeur Arcam. Le fabricant ne peut engager sa responsabilité en cas de défauts découlant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'une utilisation intensive, d'une usure normale, d'une négligence ou d'un réglage ou d'une réparation non autorisée. Il ne peut en outre engager sa responsabilité pour tout dommage ou toute perte survenant pendant le transport du matériel sous garantie.

La garantie couvre :

Le coût des pièces et de la main d'œuvre pendant deux ans à compter de la date d'achat. Passé deux ans, ces frais incombent au client. **La garantie ne couvre jamais les frais de transport.**

Réclamations acceptées au titre de la garantie

L'appareil doit être réexpédié dans son emballage d'origine et renvoyé au revendeur auprès duquel il a été acheté, ou directement au distributeur Arcam dans le pays de résidence du client.

Il doit être envoyé en port prépayé par l'intermédiaire d'un transporteur fiable — PAS par la poste. Aucune responsabilité n'est acceptée pendant le transport de cet équipement au titre de la garantie ; en outre, il est conseillé aux clients de prendre les assurances nécessaires contre les pertes et dommages subis lorsque l'appareil est en transit.

Pour toutes informations complémentaires, veuillez contacter :

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE
CB5 9QR, Grande-Bretagne.

Téléphone : +44 1223 203200
Fax : +44 1223 863384
Email : support@arcam.co.uk

Problèmes ?

Si votre revendeur ne peut pas répondre aux questions concernant cet appareil ou tout autre produit Arcam, contactez notre service clientèle Arcam au +44 (0) 1223 203200 ou écrivez à l'adresse ci-dessus, afin que nous puissions traiter votre problème au mieux.

Inscription en ligne

Vous pouvez enregistrer votre produit Arcam à l'adresse suivante : **www.arcam.co.uk**

Sicherheitsrichtlinien



CAUTION
RISK OF ELECTRIC
SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



ACHTUNG: Um die Gefahr von Stromschlägen zu reduzieren, entfernen Sie keinesfalls das Gehäuse (oder die Rückplatte). Innenseite enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung einer qualifizierten Service-Fachkraft.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät niemals der Einwirkung von Regen und Feuchtigkeit aus, da dies zu elektrischen Schlägen führen kann.

Dieses Symbol (Blitz mit Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck) soll den Benutzer darauf aufmerksam machen, dass im Produktgehäuse nicht isolierte „gefährliche Spannungen“ vorhanden sind, die groß genug sein können, um einen für Personen gefährlichen elektrischen Schlag zu bewirken.

Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungs-(Reparatur-)Hinweise in der dem Produkt beigelegten Dokumentation aufmerksam machen.

ACHTUNG: Um Stromschläge zu vermeiden, stecken Sie den breiten Kontaktstift eines kanadischen oder amerikanischen Steckers in den breiten Schlitz der Steckdose. Stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig in die Steckdose eingeführt wurde.

Sicherheitsrichtlinien

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung strikter Qualitäts- und Sicherheitsbestimmungen entworfen und gefertigt. Sie sollten jedoch bei der Installation und dem Betrieb folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen:

1. Beachten Sie Warnungen und Anweisungen

Vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes sollten Sie die entsprechenden Sicherheits- und Betriebsanweisungen lesen. Heben Sie dieses Handbuch gut auf, und beachten Sie die enthaltenen Warnungen sowie die Hinweise auf dem Gerät.

2. Wasser und Feuchtigkeit

Das Betreiben von elektrischen Geräten in der Nähe von Wasser kann gefährlich sein. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung (z.B. in der Nähe von Badewannen, Waschbecken, Swimming Pools oder in einem feuchten Keller).

3. Eindringen von Gegenständen oder Flüssigkeiten

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände oder Flüssigkeiten in die Öffnungen des Gerätes geraten. Sie sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (z.B. Blumenvasen) auf dem Gerät abstellen.

4. Belüftung

Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche, oder in ein abgeschlossenes Bücherregal bzw. einen Schrank, da hierdurch die Belüftung beeinträchtigt werden könnte. Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 50 mm um die Seiten- und Oberkanten des Geräts freizuhalten.

5. Wärme

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Wärme abgebenden Geräten wie Heizkörpern, Herden oder anderen Elektrogeräten (z.B. anderen Verstärkern) auf.

6. Klima

Das Gerät wurde für den Betrieb in gemäßigten Klimazonen ausgelegt.

7. Racks und Regale

Benutzen Sie nur Racks und Regale, die für die Verwendung mit Audiogeräten geeignet sind. Bewegen Sie die Anlage sehr vorsichtig, wenn sie sich auf einem fahrbaren Regal befindet, um ein Umfallen zu vermeiden.

8. Reinigung

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Gerätes den Netzstecker.

In den meisten Fällen reicht es aus, wenn Sie das Gehäuse mit einem weichen, fusselfreien und angefeuchteten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Verdüner oder andere chemische Lösungsmittel.

Von der Verwendung von Polituren oder Möbelsprays wird abgeraten, da diese Substanzen weiße Spuren hinterlassen können, wenn das Gerät danach mit einem feuchten Tuch abgewischt wird.

9. Stromversorgung

Verwenden Sie nur eine Stromquelle, die den Hinweisen im Handbuch oder auf dem Gerät entspricht.

10. Schutz der Netzkabel

Verlegen Sie die Netzkabel nicht frei im Raum. Achten Sie darauf, dass sie nicht geknickt oder gedehnt werden und dass keine Gegenstände darauf zu stehen kommen. Gehen Sie besonders sorgfältig mit Kabelenden an Steckern und Gerätebuchsen um.

11. Erdung

Achten Sie darauf, dass die Erdung des Gerätes nicht beeinträchtigt wird.

12. Stromleitungen

Bringen Sie Außenantennen nicht in der Nähe von Stromleitungen an.

13. Nichtnutzung

Ist die Anlage mit einem Standby-Modus ausgestattet, fließt in diesem Modus ein geringer Strom durch das Gerät. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen.

14. Seltsamer Geruch

Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch bemerken oder Rauch am Gerät entdecken, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich dann sofort an Ihren Fachhändler.

15. Wartung

Sie sollten nicht versuchen, das Gerät selbst zu warten. Führen Sie nur die in diesem Handbuch beschriebenen Maßnahmen aus. Überlassen Sie die Wartung des Gerätes einem Fachmann.

16. Zu behebbende Schäden

Das Gerät sollte von einem Fachmann gewartet werden, wenn:

- A. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, oder
- B. Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeiten eingedrungen sind, oder
- C. das Gerät Regen ausgesetzt war, oder
- D. das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen erheblichen Leistungsabfall aufweist, oder
- E. das Gerät fallen gelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.

Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen

Dieses Gerät entspricht der internationalen Sicherheitsnorm für Elektrogeräte EN60065.

Hinweise zum Handbuch

Dieses Handbuch enthält die Informationen, die Sie zum Installieren, Anschließen, Einrichten und Betreiben des Vollverstärkers A80 oder der Endstufe P80 von Arcam benötigen. Es wird zuerst der Verstärker A80 beschrieben, danach der P80. Außerdem wird die mit dem A80 mitgelieferte Fernbedienung CR-389 beschrieben.

Es ist möglich, dass Ihr Verstärker schon von einem Arcam-Händler installiert und eingestellt worden ist. In diesem Fall können Sie direkt zum Abschnitt weitergehen, der die Bedienung des Geräts beschreibt.

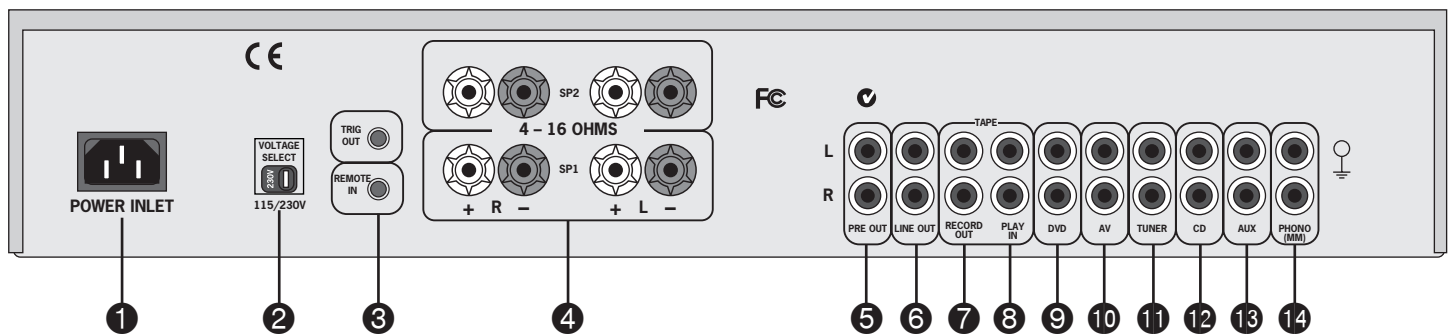
Sicherheit

Auf Seite 30 des Deckblattes finden Sie die Sicherheitsrichtlinien.

Vieles davon scheint zwar offensichtlich, Sie sollten die Hinweise aber trotzdem lesen, damit das Gerät nicht beschädigt wird.

Inhalt	
Sicherheitsrichtlinien	30
Sicherheitsrichtlinien	30
Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen	30
Hinweise zum Handbuch	31
Sicherheit	31
Inhalt	31
Installation: Vollverstärker A80	32
Aufstellen des Gerätes	32
Anschließen der Lautsprecher	32
Anschließen der Stromversorgung	32
Anschließen anderer Geräte	33
Die verschiedenen Ausgangsarten	33
Bedienung des Vollverstärkers A80	34
Steuerelemente an der Vorderseite	34
Aufnahme	35
Einstellen des Vollverstärkers A80	36
Die Fernbedienung	37
Modell CR-389	37
Installation: Endstufe P80	38
Anschließen der Stromversorgung, Lautsprecher und weiterer Geräte	38
Fernschaltung	38
Signalerkennung	38
Bedienung der Endstufe P80	39
Bi-Wiring und Bi-Amping der Lautsprecher	40
Erste Schritte	40
Bi-Wiring der Lautsprecher	40
Bi-Amping der Anlage	40
Kundendienst	41
Technische Daten	41
Tabelle der IR-Befehle	42
Garantie	43
Online-Registrierung	43

Installation: Vollverstärker A80



Aufstellen des Gerätes

Stellen Sie den Verstärker auf eine ebene, stabile Oberfläche. Sie sollten das Gerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen und von Wärme- bzw. Feuchtigkeitsquellen fernhalten.

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Platzieren Sie das Gerät nicht in einem Bücherregal oder Schrank, da sonst die Luftzufuhr zu den Lüftungsschlitzen beeinträchtigt wird.

Anschließen der Lautsprecher

Sie können ein oder zwei Lautsprecherpaare am Verstärker anschließen, solange jedes Paar eine Impedanz zwischen 8 und 16 Ω aufweist. Wenn die Impedanz eines oder beider Paare unter 8 Ω liegt, fällt die kombinierte Lastimpedanz am Verstärker unter 4 Ω , was zu einer Überlastung führen kann. Es wird dann der Überlastschutz eingeschaltet, und der Verstärker wird zur Sicherheit intern ausgeschaltet.

Für den Anschluss von einem Paar Lautsprecher verwenden Sie die Anschlüsse **SP1**.

Anschlüsse SP1 und SP2 ④

Beide Lautsprecherpaare können mit der **MUTE**-Taste der Fernbedienung stummgeschaltet werden. Um **SP1** und **SP2** unabhängig voneinander zu schalten, verwenden Sie die Frontplattenschalter ② (siehe Seite 34) oder die Fernbedienung (siehe Seite 37).

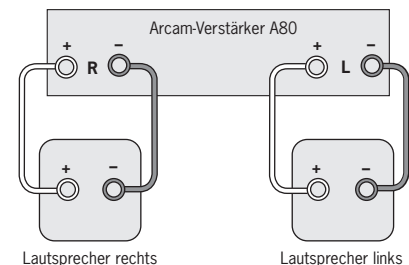
Der Verstärker ist mit branchenüblichen Lautsprecheranschlüssen ausgestattet, an denen Flachstecker oder ein blanker Draht angeschlossen werden können.

Lösen Sie zum Anschließen eines blanken Drahts bzw. Flachsteckers zuerst den roten bzw. schwarzen Teil des Lautsprecheranschlusses. Führen Sie den Draht oder Flachstecker ein, und schrauben Sie den Anschluss wieder fest.

ACHTUNG: Ziehen Sie die Lautsprecheranschlüsse nicht zu fest an und benutzen Sie keine Zangen oder ähnliche Werkzeuge, da dies zu Schäden an den Anschlüssen führen kann, die nicht von der Garantie abgedeckt sind.

Verbinden Sie den rechten Lautsprecher mit den Anschlüssen **R** an der Rückseite Ihres Verstärkers, den linken Lautsprecher mit den Anschlüssen **L**.

Schließen Sie Ihre Lautsprecher so an, dass jeweils der rote (positive/+) Anschluss eines Lautsprechers mit dem roten (positiven/+) Anschluss am Verstärker verbunden ist. Ihre Lautsprecherkabel sind u. U. markiert, um die Polarität



Verkabeln der Lautsprecher

(negativ/- und positiv/+) klarzustellen. Wenn das nicht der Fall sein sollte, können Sie den positiven Anschluss häufig durch einen Grat oder eine Farbmarkierung feststellen.

Verbinden Sie nun die schwarzen (negativen/-) Lautsprecheranschlüsse mit den schwarzen (negativen/-) Anschlüssen am Verstärker.

Achten Sie darauf, dass keine losen Litzen andere Kabel oder das Gehäuse des Verstärkers berühren. Dies kann zu einem Kurzschluss und einer Beschädigung Ihres Verstärkers führen!

Anschließen der Stromversorgung

Netzkabel

Das Gerät wird normalerweise mit einem verschweißten Netzstecker am Stromkabel ausgeliefert. Wenn der Stecker aus einem bestimmten Grund vom Kabel gelöst wird, muss er umgehend fachgerecht entsorgt werden, da er sonst in einer Steckdose einen Stromschlag verursachen kann. Sollten Sie ein neues Stromkabel benötigen, wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler.

Falscher Netzstecker?

Prüfen Sie, ob der Netzstecker zu Ihrer Stromversorgung passt und die Netzspannung mit der Einstellung auf der Geräterückseite ② (**115** oder **230 V**) übereinstimmt, bevor Sie das Gerät anschließen.

Wenn Ihre Netzspannung nicht übereinstimmt oder Ihr Netzstecker nicht passt, wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler oder den Arcam-Kundendienst unter +44 1223 203200.

Das Gerät muss geerdet werden.

Anschließen

Drücken Sie den IEC-Stecker des mitgelieferten Netzkabels fest in die Netzbuchse an der Geräterückseite **1** (**POWER INLET**).

Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.

Standby-Betrieb

Für den Fernbedienungs-Standby-Betrieb bleibt die Stromversorgung des Verstärkers so lange mit dem Stromnetz verbunden, wie das Gerät am Netz angeschlossen ist. Der Netzschalter (**POWER**) an der Frontplatte schaltet alle anderen Stromkreise aus. Der Stromverbrauch in diesem Modus beträgt weniger als 2,5 W.

Selbst bei ausgeschaltetem Gerät ist so u. U. ein leichtes Brummen des Haupttransformators im Verstärker vernehmbar. Das ist völlig normal. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht betreiben wollen, empfehlen wir, den Netzstecker zu ziehen.

Anschließen anderer Geräte

Um die beste Klangqualität zu gewährleisten, empfehlen wir, zum Anschließen der Komponenten am Verstärker hochwertige Verbindungskabel zu verwenden. Verbinden Sie die mit **L** (und **R**) markierten Anschlüsse an Ihrem Verstärker nur mit den entsprechend markierten Anschlüssen an anderen Geräten. Alle Hochpegel-Eingänge haben die gleiche Empfindlichkeit und können mit anderen als den markierten Geräten verwendet werden.

LINE OUT – Verbinden Sie diesen Ausgang mit den Audio-Eingangsbuchsen eines Geräts mit Hochpegel-Eingang, z.B. einem Kassettendeck usw.

TAPE1/RECORD OUT 7 – Verbinden Sie diese Ausgangsbuchsen mit den Eingangsbuchsen des Kassettendecks, die normalerweise mit **RECORD** beschriftet sind.

TAPE1/PLAY IN 8 – Verbinden Sie diese Eingangsbuchsen mit den Ausgangsbuchsen des Kassettendecks, die normalerweise mit **PLAY** beschriftet sind. Sie können diesen Eingang anstatt für ein Kassettendeck auch für andere (Hochpegel-) Geräte verwenden. Dazu gehören CD-Player, Tuner und Videorecorder, nicht aber Plattenspieler.

DVD 9 – Verbinden Sie diese Eingänge mit den Audio-Ausgängen eines DVD-Players.

AV 10 – Verbinden Sie diesen Eingang mit Audio/Video-Geräten wie Videorecorder, Laserdisc-Player, Satelliten- oder Nicam-Tuner.

TUNER 11 – Verbinden Sie diese Eingänge mit den Audio-Ausgängen Ihres Radio-Tuners.

CD 12 – Verbinden Sie diese Eingänge mit den Audio-Ausgängen Ihres CD-Players oder DACs (Digital-/Analogkonverter).

AUX 13 – Verbinden Sie diese Eingänge mit den Audio-Ausgängen beliebiger Geräte mit Line- (Hochpegel-) Ausgängen wie Kassettendeck, Tuner usw.

Hinweis: Wenn ein Phonomodul in den A80 eingebaut ist, dürfen die AUX-Eingänge nicht mehr benutzt werden, weil dadurch das entzerrte Phonosignal an den AUX-Eingangsbuchsen liegt.

PHONO – Verbinden Sie diesen Eingang mit dem Ausgang Ihres Plattenspielers. Dieser Eingang gewährleistet RIAA-Entzerrung und ist mit den meisten Drehmagnet(**MM**)-Tonabnehmern kompatibel.

Phono-Erdungsanschluss – Für das Erdungskabel Ihres Plattenspielers. Dieser Anschluss darf nicht als Sicherheits-Erdung benutzt werden.

TRIG OUT und REMOTE IN 3 (12V Ein und Aus) – Diese Anschlüsse sind für den Gebrauch in Mehrraum-Installationen gedacht.

TRIG OUT – Dieser Ausgang bietet ein 12V-Signal, wo immer das Gerät eingeschaltet wird (d.h. nicht Aus oder im Standby-Modus). Dieses Signal kann verwendet werden, um die Vollverstärker (oder andere Geräte) automatisch einzuschalten, weil sie einschalten, sobald der A80 aktiviert wird. Das ist nützlich, wenn der Vollverstärker vom A80 entfernt steht oder schwer zugänglich ist.

REMOTE IN – Hiermit können Fernsteuerungssignale von dem A80 empfangen werden, wenn der Fernsteuerungssensor verdeckt ist (oder anderweitig für die Fernbedienung „unsichtbar“ ist). Ein externer Sensor wird verwendet, um die Signale von der Fernbedienung zu empfangen. Diese Signale werden dann mit einem geeigneten Kabel in den A80 gespeist (in diesen Eingang). Die Fernsteuerungssignale, die für den A80 verwendbar sind, müssen im modulierten RC5-Format erfolgen und einer Spannung von 5V bis 15V.

Beachten Sie, dass bei normaler Verwendung kein Anschluss an diesen Buchsen erforderlich ist. Wenn Sie diese Optionen verwenden möchten, fragen Sie bitte Ihren Händler für nähere Angaben zu den Anschlüssen und den zu verwendenden Kabeltypen.

Vorverstärker/Endstufenanschlüsse

Sollten Sie Ihren A80 als Vollverstärker benutzen wollen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Arcam-Händler in Verbindung.

PRE OUT 5 – Um einen Vollverstärker als Vorverstärker zu benutzen, verbinden Sie die **PRE OUT**-Anschlüsse mit den Eingangsbuchsen Ihrer Endstufe. Mit einer Endstufe, die den korrekten Verstärkungsfaktor aufweist (z.B. P80), können Sie passende Lautsprecher doppelt verstärken (sogenanntes „Bi-Amping“) und dadurch eine bedeutende Verbesserung der Klangqualität erzielen (siehe Seite 38).

Die verschiedenen Ausgangsarten

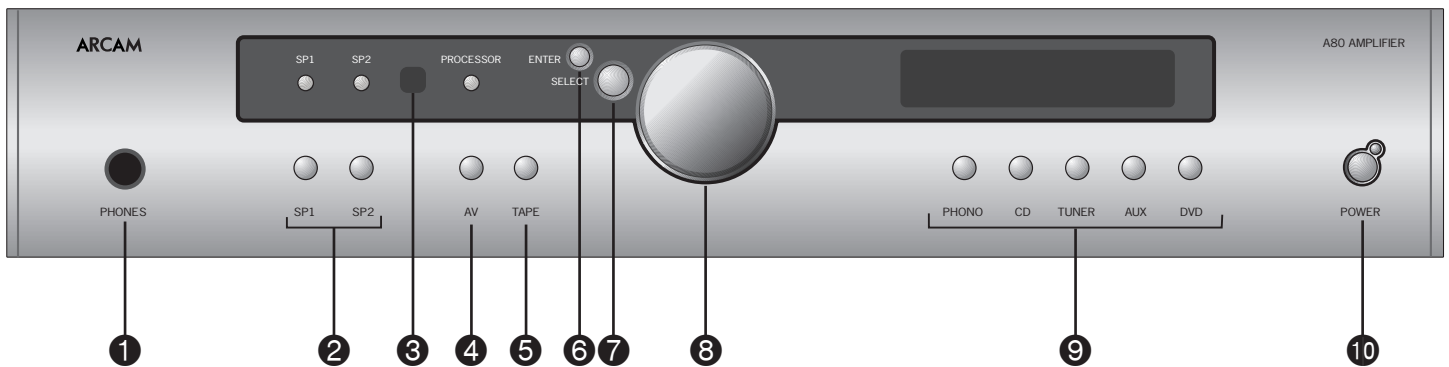
Der Unterschied zwischen **PRE-OUT**, **LINE-OUT** und **RECORD OUT** ist fein, aber bedeutend.

PRE OUT: Dieser Ausgang wird mit Ihrem Verstärker verbunden. Der Ausgangspegel hängt von der Lautstärkeregelung ab.

LINE OUT: Dieser Ausgang wird vor der Lautstärkeregelung besetzt, d.h. die zum Anhören gewählte Quelle wird direkt zu diesem Ausgang geleitet. Wenn Sie möchten, können Sie diesen Ausgang auch an ein Aufnahmegerät wie z.B. einen Kassettenrecorder anschließen. Dieser Ausgang darf unter keinen Umständen an einen Verstärker angeschlossen werden.

RECORD OUT: Der Ausgang von den **RECORD OUT**-Anschlüssen hängt von der Konfiguration des Verstärkers ab. Genaue Anleitungen für diesen Ausgang finden Sie auf Seite 36; kurz gesagt, wenn der Verstärker auf „**REC SOURCE**“ konfiguriert ist, überträgt dieser Ausgang dasselbe Signal wie der **LINE OUT**-Anschluss. Ist der Verstärker so konfiguriert, dass Sie eine andere als die angehörte Quelle aufnehmen, übertragen die **RECORD OUT**-Anschlüsse das Signal der aufgenommenen Quelle.

Bedienung des Vollverstärkers A80



Steuerelemente an der Vorderseite

Dieser Abschnitt beschreibt die Bedienung Ihres Verstärkers.

Wenn der Verstärker nicht vorinstalliert wurde, sollten Sie zuerst den Abschnitt „Installation: A80“ auf Seite 32 lesen.

POWER (Netzschalter und Netzbetriebsleuchte) ⑩

Mit dem Netzschalter wird das Gerät ein- und ausgeschaltet. (Sie können den Verstärker über die Fernbedienung auch in den Standby-Modus schalten.)

Die Leuchte zeigt den Status des Verstärkers an. Ein rotes Licht bedeutet, dass sich der Verstärker im Standby-Modus befindet (drücken Sie die **Power/Standby**-Taste auf der Fernbedienung oder die **POWER**-Taste an der Frontplatte, um zwischen Standby- und eingeschaltetem Modus zu wechseln).

Wenn Sie den Verstärker einschalten, leuchtet die Anzeige für einige Sekunden gelb. Während dieser Zeit sind die Lautsprecher abgeschaltet. Wenn der Verstärker betriebsbereit ist, leuchtet die Anzeige grün.

Die Leuchte blinkt, wenn ein Fehler aufgetreten ist – der Fehlertyp wird im Display angezeigt. Ziehen Sie den Netzstecker, und verbinden Sie nach einigen Minuten den Verstärker wieder mit dem Stromnetz. Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, trennen Sie den Verstärker vom Netz und wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler.

Quellenwahlschalter ⑨

Diese Tasten wählen die Quelle aus, die mit dem entsprechenden Eingang verbunden ist. Eine Leuchte über der entsprechenden Taste zeigt an, welcher Eingang aktuell ausgewählt ist. Die Quelle wird normalerweise auch im Display angezeigt.

AV ④

Dieser Eingang ist ähnlich den anderen Hochpegeleingängen am Verstärker und kann mit einem Videorecorder oder einem zweiten Aufnahmegerät (z.B. einem Kassettendeck) benutzt werden.

Hauptregler, SELECT und ENTER ⑧ ⑦ ⑥

Der Hauptregler hat zwei Funktionen:

- Er dient als Lautstärkereglер, um die Ausgabe an Lautsprecher, Kopfhörer und Vorverstärker (**PRE OUT**) anzupassen.
- Er dient zur Anpassung der Verstärkereinstellungen, wenn er zusammen mit den **SELECT**- und **ENTER**-Tasten benutzt wird (siehe Seite 36).

Lautstärkeeinstellungen

Beachten Sie, dass die Position des Lautstärkereglers nicht die exakte Leistungsabgabe an die Lautsprecher widerspiegelt. Der Verstärker gibt seine volle Leistung häufig schon ab, lange bevor die höchste Stellung des Lautstärkereglers erreicht ist. Das trifft besonders auf CDs zu, die mit einem hohen Pegel aufgenommen wurden. Der Verstärker muss jedoch auch imstande sein, sein volles Leistungsvermögen bei Quellen mit wesentlich niedrigerem Pegel wie Tunern oder Kassettendecks abzugeben. Für diese Geräte lässt sich der Lautstärkepegel wesentlich höher einstellen, bevor eine Verzerrung (also eine hörbare Überlastung) eintritt. Um diese Unterschiede auszugleichen und eine versehentliche Überlastung zu vermeiden, können die Eingangspegel für jede Quelle individuell angepasst werden (siehe Seite 36).

SP1 und SP2 ②

Über diese Tasten können Sie den Haupt- (**SP1**) und Neben- (**SP2**) Lautsprechersatz aktivieren und deaktivieren.

Die Leuchte über jeder Taste zeigt an, ob die entsprechenden Lautsprecher aktiviert sind. Wenn keine der Anzeigen leuchtet, wird der Verstärker nicht funktionieren, da alle Lautsprecher ausgeschaltet sind!

PHONES ①

Diese Buchse ist für Kopfhörer mit einer Impedanz zwischen 8 Ω und 2 k Ω geeignet, die mit einem 1/4-Zoll-Stereo-Klinkenstecker ausgerüstet sind. Wenn Sie eine Wiedergabe nur über Kopfhörer wünschen, können Sie die Tasten **SP1** und **SP2** benutzen, um die Lautsprecher stumm zu schalten. Die Kopfhörerbuchse ist immer aktiviert.

Empfänger für die Fernbedienung ③

Der Infrarotempfänger für die Fernbedienung befindet sich links neben der **RECORD**-Taste. Der Verstärker muss sich in einer klaren Sichtlinie zur Fernbedienung befinden, damit die Signale empfangen werden können.

Aufnahme

Mit dem Arcam A80 ist es möglich, von einer Quelle aufzunehmen und sie gleichzeitig anzuhören oder eine Quelle anzuhören, während Sie eine andere aufnehmen.

Das Aufnahmesignal wird an die **TAPE**-Ausgangsbuchsen geschickt. Diese Buchsen eignen sich für die meisten Recorder (Kassette, CDR, MD, VCR, Zweispulengerät usw.).

Um von der aktuell ausgewählten Quelle aufzunehmen, drücken Sie **SELECT**, um in das Menüsystem zu gelangen. Drehen Sie den Hauptregler im Uhrzeigersinn, bis im Display „**REC OUTPUT**“ erscheint. Drücken Sie **SELECT**. Nun wird „**REC**“ angezeigt, gefolgt von der aktuellen Einstellung. Drehen Sie den Hauptregler entgegen dem Uhrzeigersinn, bis „**REC SOURCE**“ angezeigt wird. Nach einigen Sekunden wird im Display wieder die Lautstärke angezeigt und Sie können mit der Aufnahme beginnen.

Um eine Quelle anzuhören, während Sie von einer anderen aufnehmen, drücken Sie **SELECT**, um in das Menüsystem zu gelangen. Drehen Sie den Hauptregler im Uhrzeigersinn, bis im Display „**REC OUTPUT**“ erscheint. Drücken Sie **SELECT**; nun wird „**REC**“ angezeigt, gefolgt von der aktuellen Einstellung (z.B. „**REC TUNER**“). Drehen Sie den Hauptregler, bis die gewünschte Quelle angezeigt wird. Nach einigen Sekunden wird im Display wieder die Lautstärke angezeigt und Sie können mit der Aufnahme beginnen.

TAPE

Um eine Aufnahme von einem Kassettendeck abzuspielen, das an den TAPE-Eingang angeschlossen ist, drücken Sie **TAPE**. Im Display wird nun „**TP**“ gefolgt von einer zweibuchstabigen Abkürzung der Aufnahme-Ausgangsquelle angezeigt (z.B. „**TP-CD**“). Durch die Auswahl dieses Eingangs wird jede andere Quellenauswahl übergangen.

Ist die aktuelle Aufnahme-Ausgangsquelle auf „**REC SOURCE**“ eingestellt, wird die vorherige Quelle im Display angezeigt. Durch Drücken der verschiedenen Quellenknöpfe auf der Frontplatte ändern Sie lediglich den Aufnahme-Ausgang.

Den Aufnahme-Modus verlassen Sie durch erneutes Drücken auf **TAPE**.

Wenn Ihr Kassettendeck über drei Tonköpfe verfügt, können Sie die Aufnahme während des Aufnahmeporgangs überwachen. Drücken Sie dazu **TAPE**. Durch Drücken bzw. Lösen dieses Schalters können Sie einen A/B-Vergleich zwischen dem Quellsignal und dem aufgenommenen Signal vornehmen.

Einstellen des Vollverstärkers A80

Einführung

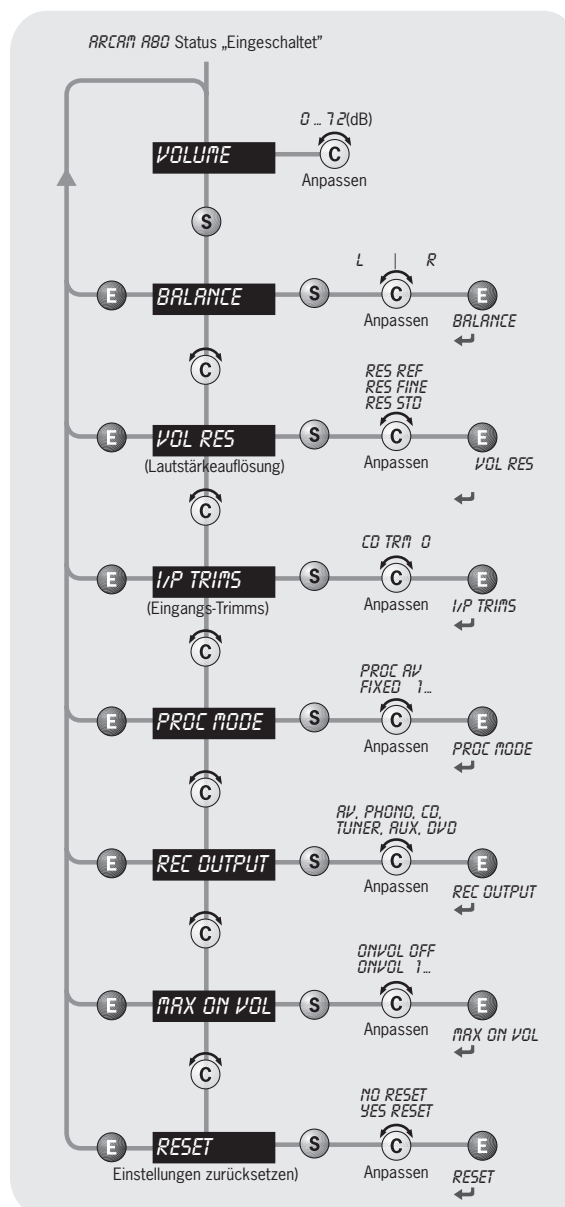
Der A80 ermöglicht die Anpassung von Höreinstellungen an Ihren Geschmack sowie die Anpassung verschiedener Funktionen des Verstärkers an Ihr HiFi-System. Dieses Diagramm hilft Ihnen bei der Suche nach den verfügbaren Einstellungen.

Die **ENTER**- und **SELECT**-Tasten werden im Diagramm durch die Symbole **E** und **S** dargestellt. Der Hauptregler wird als **C** dargestellt.

Anpassung der Höreinstellungen

Der Standard-Anzeigemodus ist **VOLUME**; hierbei wird der Hauptregler zum Anpassen der Lautstärke verwendet.

Drücken Sie **SELECT**, um in den Bearbeitungsmodus zu gelangen, und gehen Sie die anderen Klangeinstellungen durch: **BALANCE**, **VOL RES**, **I/P TRIMS** usw. Wenn eine Einstellung ausgewählt wurde, drücken Sie erneut **SELECT** und passen Sie sie mit dem Hauptregler an. Drücken Sie **ENTER**, um die vorgenommene Änderung zu fixieren und zum Standardmodus (Volume) zurückzukehren.



Balance – Bei Auswahl dieses Modus können Sie die Balance zwischen den linken und rechten Kanälen mit dem Hauptregler umstellen.

Volume Resolution: STANDARD, FINE oder REFERENCE. „Standard“ und „Fine“ repräsentieren verschiedene Ebenen der Lautstärkeregelungs-Empfindlichkeit. Die „Reference“-Einstellung stellt absolute Erhöhungen in 0,5 dB-Schritten dar.

Input Trims: Verwenden Sie die Quellenauswahl-tasten und den Hauptregler, um Eingangs-Trimms für jede Quelle einzustellen. Eingangs-Trimms werden verwendet, um Unterschiede in den Ausgangspegeln verschiedener Quellen auszugleichen.

Processor Mode: In diesem Modus können Sie die Verstärkung des Verstärkers anpassen. Der Verstärker kann zum Betrieb der vorderen linken und rechten Lautsprecher in einem Surround-Sound-System verwendet werden, wenn diese von einem separaten Prozessor angesteuert werden. Sie können dann die Lautstärke des gesamten Systems mit Hilfe des Prozessors regeln, wobei das Tonsignal am **TAPE**-Eingang angelegt wird. Passen Sie die Verstärkung entsprechend der Verstärker an, die die anderen Lautsprecher betreiben.

Recording Output – Damit können Sie das Quellsignal für die Aufnahme wählen: **RV, PHONO, CD, TUNER, AUX** or **DVD**.

Maximum 'On' Volume – Mit dem Hauptregler können Sie beim Einschalten die Lautstärkeeinstellung anpassen. **ONVOL OFF** zeigt an, dass dieser Modus nicht aktiviert ist. **ONVOL 1** (oder höher) stellt die Lautstärke beim Einschalten ein (in dB).

Reset – setzt alle Verstärkereinstellungen, einschließlich der Eingangs-Trimms, auf den Auslieferungs-Standard zurück.

Die Fernbedienung

Modell CR-389

Mit der Fernbedienung CR-389 können Sie alle Funktionen steuern, die auf der Gerätevorderseite des A80 zur Verfügung stehen. Außerdem können Sie mit der Fernbedienung CD-Player sowie AM/FM- und DAB-Tuner steuern. Die Fernbedienung überträgt den Code vom Typ Philips RC-5.

TUNER

Diese Tasten werden zur Steuerung der Tuner-Funktionen verwendet.

Die FM/DAB-Leuchten zeigen an, in welchen Modus Sie die Fernbedienung schalten. Die Anzeige leuchtet nur für fünf Sekunden, um die Batterien zu schonen. Leuchtet keine Anzeige auf, bedeutet dies nicht, dass die Fernbedienung nicht funktioniert!

▲ ▼ (UP und DOWN)

Diese Einstellung ist für den A80 uninteressant.

ENTER

Führt die gleiche Funktion aus wie die ENTER-Taste an der Gerätevorderseite (siehe Seite 34).

SELECT

Führt die gleiche Funktion aus wie die SELECT-Taste an der Gerätevorderseite. Sie können den Lautstärkeregler der Fernbedienung genauso benutzen wie den Hauptregler an der Gerätevorderseite, nämlich zum Anpassen verschiedener Verstärkereinstellungen (siehe Seite 36).

Das Drücken auf + entspricht dem Drehen des Hauptreglers im Uhrzeigersinn, das Drücken auf – dem Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.

Tasten zum Auswählen der Audioquelle

Diese funktionieren wie der entsprechende Eingangswahlschalter auf der Vorderseite des Vollverstärkers.



Power/Standby

Schaltet zwischen Standby- und Normalmodus um. Die Netzbetriebsleuchte neben dem Netzschalter an der Gerätevorderseite leuchtet im Standby-Betrieb rot, während der Verstärker eingeschaltet („hochgefahren“) wird, gelb, (dies dauert nur ein paar Sekunden) und grün, wenn der Verstärker eingeschaltet ist.

SP1 und SP2



Über diese Tasten können Sie den Haupt- (SP1) und Neben- (SP2) Lautsprechersatz aktivieren und deaktivieren (siehe Seite 34).

DISP (Display)

Geht durch die Einstellungen „Hell“, „Aus“ und „Gedimmt“. Durch das Abschalten des Displays wird im Allgemeinen eine leichte Klangverbesserung erreicht.

Lautstärke und Stummschaltung

Drücken Sie +, um die Ausgangslautstärke des Verstärkers zu erhöhen bzw. –, um sie zu verringern.

Drücken Sie , um die Lautsprecheranschlüsse und Vorverstärkerausgänge stumm zu schalten. Die Bandausgänge und die Kopfhörerbuchse bleiben aktiv. Sie können den Urzustand wiederherstellen, indem Sie  nochmals drücken oder die Lautstärke anpassen.

Den Lautstärkeregler der Fernbedienung können Sie zusammen mit der SELECT-Taste verwenden, um die Balance, den Klang und die Verstärkereinstellungen anzupassen.

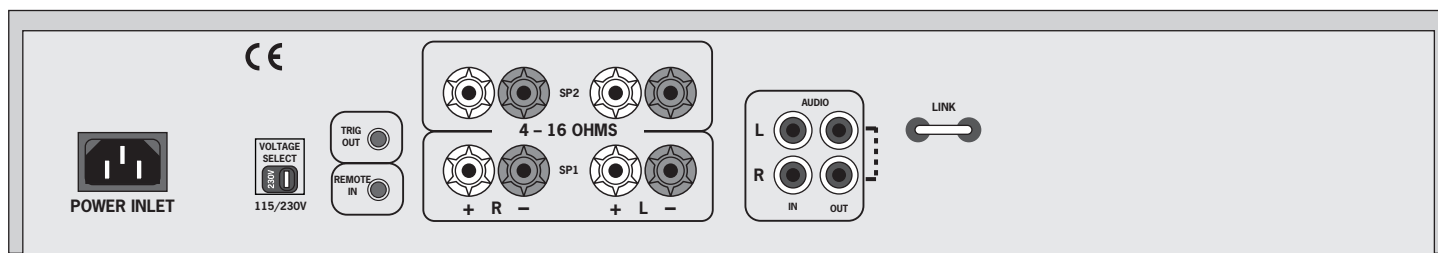
CD-Steuerung

Hier finden Sie Tasten zur Steuerung wesentlicher Funktionen der Arcam CD-Player

Hinweis: Vergessen Sie nicht, vor dem Einsatz der Fernbedienung die beiden mitgelieferten AAA-Batterien einzulegen!

Stellen Sie keine Gegenstände vor den Infrarot-Empfänger auf der linken Seite des A80, da sonst die Fernbedienung u. U. nicht funktioniert.

Installation: Endstufe P80



Anschließen der Stromversorgung, Lautsprecher und weiterer Geräte

Folgen Sie den Installationsanweisungen für den Vollverstärker auf den Seiten 32 und 33.

AUDIO IN – Verbinden Sie diesen Eingang mit den Ausgangsbuchsen Ihres Vorverstärkers oder den **PRE OUT**-Buchsen des Vollverstärkers.

MONO LINK – Die Endstufe kann so angepasst werden, dass bei einem Eingang zwei Mono-Lautsprecherausgänge zur Verfügung stehen. Ziehen Sie die Verbindung heraus, und verwenden Sie sie als Verbindungsglied für die **AUDIO OUT**-Buchsen **L** und **R**. Durch die Verwendung einer Endstufe pro Lautsprecher können Sie Bi-Wiring-Lautsprecher im Bi-Amping betreiben.

Dies bringt besonders bei Stereo-Installationen der Spitzenklasse mit einem separaten Vorverstärker Vorteile, oder auch in einem Dolby Pro Logic- oder Dolby Digital-System mit fünf Lautsprechern, wo die Lautsprecher für den linken, mittleren und rechten Kanal mit Verstärkern ausgerüstet sind.

Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem Arcam-Fachhändler.

Verkettung – Die Endstufe kann mit weiteren Endstufen verbunden werden, um weitere Lautsprecher zu betreiben (z.B. in anderen Räumen oder Tri-Amping-Lautsprecher usw.).

Verbinden Sie die Eingänge der zusätzlichen Endstufen mit den **AUDIO OUT**-Ausgängen der Endstufe, jeweils Links mit Links und Rechts mit Rechts.

Fernschaltung

Indem Sie eine Verbindung vom **REMOTE IN**-Anschluss der P80-Endstufe zum **TRIG OUT**-Anschluss des Vollverstärkers A80 herstellen, können Sie den A80 zum Ein- oder Ausschalten der Endstufe verwenden. In dieser Konfiguration schaltet die **POWER**-Taste an der Vorderseite des A80 (oder die **POWER/STANDBY**-Taste der Fernbedienung) beide Verstärker zusammen ein oder aus. Dadurch können Sie die Endstufe verdeckt aufstellen, sie aber trotzdem steuern.

Wir empfehlen zur Verbindung ein 3,5-zu-3,5 mm-Buchsenkabel (Stereo oder Mono). Es ist möglich, mehrere Endstufen an einen A80 anzuschließen, indem Sie eine Verkettung vom **TRIG OUT** einer P80 zum **REMOTE IN** der nächsten herstellen.

Signalerkennung

Die P80 Verstärker verfügt über einen Signaldetektor-Stromkreis, der das Gerät automatisch einschaltet, sobald ein Eingangssignal am Verstärker entdeckt wird. Etwa 12 Minuten nach dem Abschalten des Quellsignals schaltet das Gerät in den Standby-Modus.

Der Signaldetektor wird abgeschaltet durch den mitgelieferten Blindstecker oder wenn eine Verbindung von der **REMOTE IN**-Buchse zur **TRIG OUT** eines A80 hergestellt wird. Sollten Sie dieses Feature nutzen möchten, entfernen Sie einfach den Blindstecker aus der **REMOTE IN**-Buchse.

Bedienung der Endstufe P80



POWER (Netzschalter und Netzbetriebsleuchte) ②

Mit dem Netzschalter wird das Gerät ein- und ausgeschaltet. Die Leuchte zeigt den Status des Verstärkers an.

Wenn Sie den Verstärker einschalten, leuchtet die Anzeige für einige Sekunden gelb. Während dieser Zeit sind die Lautsprecher abgeschaltet. Die Anzeige leuchtet grün, wenn der Verstärker betriebsbereit ist. Ein rotes Licht zeigt den Standby-Modus des Verstärkers an.

Die Leuchte blinkt, wenn ein Fehler aufgetreten ist – der Fehlertyp wird im Display angezeigt. Ziehen Sie den Netzstecker, und verbinden Sie nach einigen Minuten den Verstärker wieder mit dem Stromnetz. Wenn der Fehler nicht behoben werden kann, lösen Sie den Verstärker vom Netz und wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler.

SP1 und SP2 ①

Über diese Tasten können Sie den Haupt- (**SP1**) und Neben- (**SP2**) Lautsprechersatz aktivieren und deaktivieren. Ein Licht zeigt an, welcher Lautsprechersatz aktuell ausgewählt ist.

Hinweis: Wenn keine der Anzeigen leuchtet, wird der Verstärker nicht funktionieren, da alle Lautsprecher ausgeschaltet sind! Wenn beide Anzeigen leuchten und Lautsprecher mit niedriger Impedanz angeschlossen sind, kann es leichter zu Überlastungen kommen.

Bi-Wiring und Bi-Amping der Lautsprecher

Erste Schritte

WARNUNG: Schließen Sie keine Geräte am Verstärker an, während dieser eingeschaltet oder mit dem Netz verbunden ist.

Prüfen Sie vor dem Einschalten alle Kabelverbindungen sorgfältig und achten Sie darauf, dass keine blanken Kabel das Verstärkergehäuse berühren (dies könnte einen Kurzschluss auslösen) und dass die positiven (+) und negativen (-) Pole richtig angeschlossen wurden.

Der Lautstärkeregler des Verstärkers muss ganz heruntergedreht sein, bevor Sie mit den folgenden Arbeitsschritten beginnen.

Bi-Wiring der Lautsprecher

Durch Bi-Wiring (Doppelverkabelung) wird die Klangqualität der Anlage erhöht, da die hohen und niedrigen Frequenzsignale in voneinander getrennte Lautsprecherkabel aufgeteilt werden. Dadurch werden Signalverzerrungen vermieden, die in einer herkömmlich mit nur einem Kabel angeschlossenen Anlage durch die interagierenden hoch- und niederfrequenten Ströme erzeugt werden.

Sie benötigen:

Lautsprecher – mit jeweils vier Anschlüssen, die mit **HF** (Hochfrequenz) und **LF** (Niederfrequenz) bezeichnet sind.

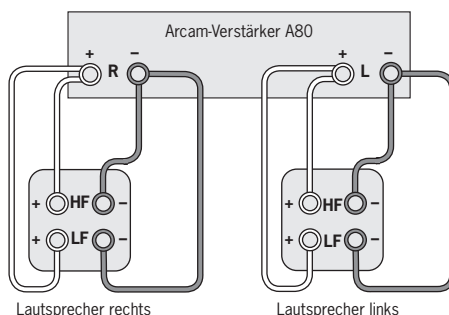
Lautsprecherkabel – zwei Paar Kabel pro Lautsprecher (die am Verstärker an einem gemeinsamen Ausgang angeschlossen werden können, wenn dieser nur ein Paar Ausgangsanschlüsse pro Kanal hat). Sie können auch ein Kabelbündel mit den entsprechenden Anschlüssen verwenden, das Sie von Ihrem Fachhändler erhalten.

So schließen Sie die Lautsprecher an:

1. Entfernen Sie die Anschlussbrücken zwischen **HF** und **LF** an der Lautsprecherrückseite.

WARNUNG: Dieser Schritt ist sehr wichtig, da bei Nichtbeachtung der Verstärker beschädigt werden kann. Ein solcher Schaden fällt nicht unter die Garantie.

2. Schließen Sie die Kabel an (siehe Abbildung) und achten Sie dabei immer auf die richtige Polung.



Bi-Wiring mit einem Kabelsatz am Verstärker

Bi-Amping der Anlage

Sie können die Leistung der Anlage weiter verbessern, indem Sie das Prinzip des Bi-Wiring erweitern und jeweils einen Verstärker für den Nieder- und den Hochfrequenzschaltkreis der Lautsprecher verwenden.

Schließen Sie den Verstärker am Hochfrequenzanschluss (**HF**) und die Endstufe am Niederfrequenzanschluss (**LF**) an.

Sie benötigen:

Lautsprecher: mit jeweils vier Anschlüssen (wie beim Bi-Wiring), die mit **HF** (Hochfrequenz) und **LF** (Niederfrequenz) bezeichnet sind.

Zwei Verstärker: den A80 und eine Arcam-Endstufe (z.B. P80).

Lautsprecherkabel: zwei Paar Kabel für jeden Lautsprecher oder ein Kabelbündel mit den entsprechenden Anschlüssen, das Sie von Ihrem Fachhändler erhalten.

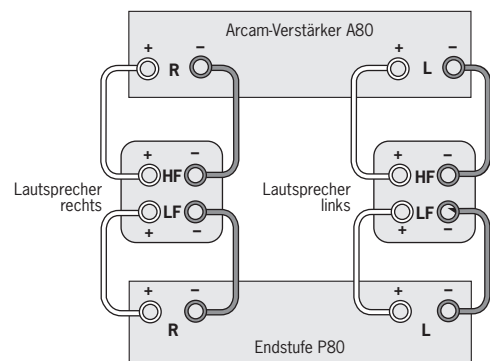
Verbindungskabel: ein Paar hochwertiger Verbindungskabel.

So richten Sie eine Anlage mit zwei Verstärkern ein:

1. Entfernen Sie die Anschlussbrücken zwischen **HF** und **LF** an der Lautsprecherrückseite.

WARNUNG: Dieser Schritt ist sehr wichtig, da bei Nichtbeachtung der Verstärker beschädigt werden kann. Ein solcher Schaden fällt nicht unter die Garantie.

2. Schließen Sie die Kabel an (siehe Abbildung) und achten Sie dabei immer auf die richtige Polung.
3. Verbinden Sie die **PRE OUT**-Buchsen des A80 mit den entsprechenden **AUDIO IN**-Buchsen der Endstufe.



Empfohlene Bi-Amping-Konfiguration

Bevor Sie den Kundendienst für Ihren Verstärker in Anspruch nehmen, überprüfen Sie bitte Folgendes:

Tonverlust ohne erkennbaren Grund

Wenn die Temperatur des internen Wärmeableiters über das sichere Niveau steigt, wird eine thermische Abschaltung innerhalb des Verstärkers ausgeführt.

Die Betriebsleuchte an der Gerätevorderseite blinkt, und das Schutzsystem schaltet die Lautsprecher zeitweilig ab. Das System wird automatisch zurückgesetzt, wenn sich der Wärmeableiter abkühlt.

Beachten Sie, dass es wegen der hohen Ausgangsspannung eines CD-Players möglich ist, den A80 mit voller Leistung zu betreiben, obwohl die Lautstärke nicht voll aufgedreht ist.

Verstärker schaltet sich nicht wieder ein

Die Verstärker A80 und P80 verfügen über einen Schutzmechanismus, der aktiviert wird, wenn Sie das Gerät unmittelbar nach dem Ausschalten wieder einschalten. Wenn sich dieser Mechanismus aktiviert, warten Sie 30 Sekunden, und versuchen Sie es dann noch einmal.

Technische Daten

	A80	P80
Dauerleistung pro Kanal		
Beide Kanäle, 8 Ohm, 20 Hz–20 kHz	65W	65W
Einzelkanal, 4 Ohm, 1kHz	105W	105W
Klirrfaktor, 8 Ohm, 80% Leistung, 1 kHz	0,005%	0,005%
Eingänge		
Phono-Tonabnehmer : Eingangsempfindlichkeit, MM	2,5 mV	
Hochpegel- und Tape-Eingänge:		
Nenn-Empfindlichkeit	250 mV	700 mV
Eingangsimpedanz	22 kOhm	22 kOhm
Störabstand (CCIR)	98 dB	108 dB
Vorverstärker-Ausgänge		
Nom. Ausgangsspannung	700 mV	
Ausgangsimpedanz	< 3 Ohm	
Allgemeines		
Leistungsaufnahme (Maximum)	650 VA	650 VA
Breite x Tiefe x Höhe (einschließlich Füßen)	435 x 330 x 75mm	435 x 330 x 75mm
Nettogewicht	9kg	9,5 kg
Gewicht inkl. Verpackung	10kg	10kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung CR-389 Zwei AAA-Batterien	Netzkabel
Alle Angaben ohne Gewähr		

Laufende Verbesserungen

Arcam befolgt eine Politik der ständigen Produktverbesserung. Das Design und die technischen Daten können sich deshalb ohne weiteren Hinweis ändern.

Hinweis: Die technischen Daten entsprechen - sofern nicht anders ausgewiesen – dem Serienstandard.

Tabelle der IR-Befehle

Die folgende Tabelle enthält die IR-Befehle für den A80.

Power-Befehle

Befehl	Dezimalcode
An/Aus-Taste	16-12
Gerät an	16-123
Gerät aus	16-124

Befehle für die Quellenwahl

Befehl	Dezimalcode
„Phono“-Wahl	16-1
„AV“-Wahl	16-2
„Tuner“-Wahl	16-3
„DVD“-Wahl	16-4
„Tape“-Wahl	16-5
„VCR“-Wahl	16-6
„CD“-Wahl	16-7
„Aux“-Wahl	16-8

Befehle für die Lautstärkeregelung

Befehl	Dezimalcode
Stummschaltung	16-13
Lautstärke lauter	16-16
Lautstärke leiser	16-17

Befehle für die Menünavigation

Befehl	Dezimalcode
SELECT (Auswahl)	16-37
ENTER (Eingabe)	16-87

Befehle für die Lautsprechersteuerung

Befehl	Dezimalcode
Umschalttaste für Lautsprecher 1	16-35
Umschalttaste für Lautsprecher 2	16-39
Lautsprecher 1 an	16-43
Lautsprecher 1 aus	16-44
Lautsprecher 2 an	16-45
Lautsprecher 2 aus	16-46

Befehl für die Displaysteuerung

Befehl	Dezimalcode
Display	16-59

Beachten Sie, dass der A80 ebenfalls auf Code 20-53 reagiert („Play“-Befehl (Spielen) für einen Arcam CD-Player). Beim Empfang dieses Codes schaltet der A80 automatisch zum CD-Eingang.

Garantie

Weltweite Garantie

Sie sind berechtigt, das Gerät während der ersten zwei Jahre nach Kaufdatum bei einem autorisierten Arcam-Fachhändler kostenlos reparieren zu lassen, unter der Voraussetzung, dass es ursprünglich bei einem Arcam-Händler erworben wurde. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Verschleiß, Vernachlässigung oder unautorisierte Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Gerätes während des Transports zum oder vom Garantiennehmer übernommen.

Die Garantie umfasst Folgendes:

Teile- und Arbeitsstundenkosten bis zu zwei Jahre nach dem Kaufdatum. Nach Ablauf von zwei Jahren müssen Sie die vollen Kosten für Ersatzteile und Arbeitsstunden tragen.

Versandkosten werden nicht übernommen.

Inanspruchnahme der Garantie

Das Gerät sollte in der Originalverpackung an den Händler zurückgegeben werden, bei dem es erworben wurde. Ist dies nicht möglich, können Sie es auch direkt an den Arcam-Vertreter in Ihrem Land schicken.

Der Versand sollte frei Haus durch ein etabliertes Transportunternehmen erfolgen. Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern.

Weitere Informationen erhalten Sie von Arcam direkt:

Arcam Customer Support Department, Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE CB5 9QR, England

Telefon: +44 (0)1223 203200
Fax: +44 (0)1223 863384
E-Mail: support@arcam.co.uk

Probleme?

Wenn Ihr Händler Ihre Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt nicht beantworten kann, wenden Sie sich telefonisch an:

Arcam Deutschland Vertrieb:
BRIDGE AUDIO Vertriebs GmbH
Telefon: 0 41 94 / 98 10 10
Fax: 0 41 94 / 98 10 12
E-Mail: arcam@bridgeaudio.de
Internet: www.bridgeaudio.de

Online-Registrierung

Sie können Ihr Arcam-Produkt online unter folgender Adresse registrieren:

Arcam Deutschland Vertrieb:
BRIDGE AUDIO Vertriebs GmbH

Tel.: 0 41 94 / 98 10 10
Fax: 0 41 94 / 98 10 12

E-Mail: arcam@bridgeaudio.de
Internet: www.bridgeaudio.de

Veiligheidsrichtlijnen



WAARSCHUWING: Verwijder de behuizing (of achterkant) niet om het risico van een elektrische schok te vermijden. In het apparaat zitten geen onderdelen die door de gebruiker onderhouden kunnen worden. Laat het onderhoud over aan bevoegd onderhoudspersoneel.

WAARSCHUWING: Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico van brand of elektrische schok te vermijden.



De driehoek met de bliksemschicht is bedoeld om de gebruiker erop attent te maken dat er in de kast van het product een ongeïsoleerd 'gevaarlijk voltage' is dat krachtig genoeg is om personen een elektrische schok toe te brengen.



De driehoek met het uitroepteken is bedoeld om de gebruiker attent te maken op belangrijke gebruiksaanwijzingen en onderhoudsinstructies in de documentatie bij dit product.

WAARSCHUWING: In Canada en de VS moet u ervoor zorgen dat de brede pen van de stekker in de brede opening van het stopcontact gaat en dat de stekker goed in het stopcontact zit om het risico op een elektrische schok te vermijden.

Veiligheidsvoorschriften

Dit product is ontworpen en vervaardigd om aan strenge kwaliteits- en veiligheidsnormen te voldoen. Bij de installatie en bediening moet u echter op de volgende voorzorgsmaatregelen letten:

1. Neem waarschuwingen en aanwijzingen in acht

U dient alle veiligheidsvoorschriften en gebruiksaanwijzingen te lezen alvorens dit apparaat te gebruiken. Bewaar deze handleiding om later iets in na te slaan en houd u aan alle waarschuwingen in de handleiding of op het apparaat.

2. Water en vocht

De aanwezigheid van elektriciteit in de buurt van water kan gevaarlijk zijn. Gebruik het apparaat niet in de buurt van water. Bijvoorbeeld naast een bad, wastafel, gootsteen, in een vochtige kelder of bij een zwembad.

3. Vreemde voorwerpen en vloeistoffen

Zorg dat er geen voorwerpen via openingen in de behuizing naar binnen vallen en dat er geen vloeistof in gemorst wordt. Met vloeistof gevulde voorwerpen zoals vazen mogen niet op de apparatuur gezet worden.

4. Ventilatie

Plaats de apparatuur niet op een bed, bank, vloerkleed of ander zacht oppervlak, of in een gesloten boekenkast of wandkast, aangezien dit de ventilatie kan belemmeren. Het is raadzaam een minimumafstand van 50 mm rond de zijden en boven het apparaat te bewaren om voldoende ventilatie te geven.

5. Hitte

Zet het apparaat niet in de buurt van open vuur of apparatuur die hitte uitstraalt, zoals radiatoren, kachels of andere apparaten (inclusief andere versterkers).

6. Klimaat

Het apparaat is ontwikkeld voor gebruik in gematigde klimaten.

7. Rekken en stellingen

Gebruik alleen rekken en stellingen die aanbevolen zijn voor gebruik met geluidsapparatuur. Als de apparatuur op een draagbaar rek staat, dient het heel zorgvuldig verplaatst te worden zodat de combinatie niet omvalt.

8. Reiniging

Ontkoppel de eenheid van het lichtnet voordat reiniging plaatsvindt.

De kast hoeft normaal alleen met een zachte, vochtige, lintvrije doek afgeveegd te worden. Gebruik geen verfverdunders of andere chemische oplosmiddelen om de apparatuur te reinigen.

Wij raden het gebruik van meubelwas of -spuitbussen af, aangezien deze onuitwisbare witte plekken kunnen achterlaten als de eenheid daarna met een vochtige doek afgenomen wordt.

9. Stroomvoorziening

Sluit het apparaat alleen op een stroomvoorziening aan die in de gebruiksaanwijzingen of op het apparaat vermeld wordt.

10. Netsnoerbescherming

Netsnoeren dienen zo gerouteerd te worden dat er niet overheen gelopen wordt, en ze niet in de verdrukking komen door voorwerpen die erop of ertegenaan gezet worden. Hierbij moet vooral gelet worden op snoeren en stekkers, en hun uitgangspunt op het apparaat.

11. Aarding

Zorg dat het aardingsmiddel van het apparaat niet tenietgedaan wordt.

12. Hoogspanningskabels

Installeer buitenantennes weg van hoogspanningskabels.

13. Wanneer niet in gebruik

Als de eenheid een standby-functie heeft, blijft er in deze modus een kleine hoeveelheid stroom naar de apparatuur gaan. Haal het netsnoer van het apparaat uit het stopcontact als het apparaat lange tijd niet gebruikt wordt.

14. Abnormale geur

Als het apparaat een abnormale geur of rook afgeeft, zet u het dan onmiddellijk uit en haal de stekker van de eenheid uit de wandcontactdoos. Neem onmiddellijk contact op met uw leverancier.

15. Onderhoud

U moet niet proberen het apparaat zelf te onderhouden buiten wat er deze handleiding beschreven wordt, maar het onderhoud door deskundig onderhoudspersoneel laten uitvoeren.

16. Schade die reparatie vereist

Het apparaat moet in de volgende gevallen door bevoegd onderhoudspersoneel nagekeken worden:

- A. Het netsnoer of de stekker is beschadigd.
- B. Er zijn voorwerpen in het apparaat gevallen of er is vloeistof in gemorst.
- C. Het apparaat werd aan regen blootgesteld.
- D. Het apparaat lijkt niet normaal te functioneren of het prestatievermogen is aanzienlijk veranderd.
- E. Het apparaat is gevallen of de kast is beschadigd.

Veiligheidsnaleving

Dit product is ontworpen om aan de EN60065-standaard voor internationale elektrische veiligheid te voldoen.

Deze handleiding gebruiken

In deze handleiding staat alle informatie die u nodig heeft om de geïntegreerde versterker A80 of de eindversterker P80 van Arcam te installeren, aan te sluiten, in te stellen en te gebruiken. De A80 wordt eerst beschreven en daarna de P80. De bij de A80 geleverde afstandsbediening CR-389 wordt hierin ook beschreven.

Het kan zijn dat uw versterker(s) door een erkende Arcam-leverancier geïnstalleerd en ingesteld is (zijn). In dat geval kunt u direct overgaan naar het deel waarin de bediening van deze apparatuur beschreven wordt.

Veiligheid

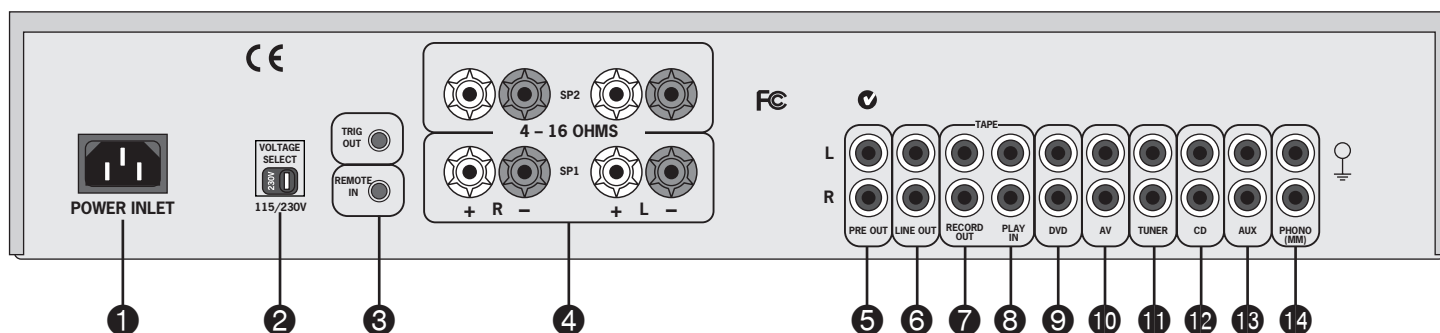
De veiligheidsrichtlijnen staan op pagina 44 van deze handleiding.

De meeste van deze voorschriften zijn verstandige voorzorgsmaatregelen, maar voor uw eigen veiligheid, en om beschadiging van de eenheid te voorkomen, raden wij u ten stelligste aan ze door te lezen.

Inhoudsopgave

Veiligheidsrichtlijnen	44
Veiligheidsvoorschriften.....	44
Veiligheidsnaleving	44
Deze handleiding gebruiken	45
Veiligheid	45
Inhoudsopgave	45
Installatie: geïntegreerde versterker A80	46
De eenheid plaatsen	46
Aansluiten op luidsprekers.....	46
Aansluiting op het lichtnet.....	46
Aansluiting op andere apparatuur.....	47
Uw geïntegreerde versterker A80 gebruiken	48
Knoppen aan de voorkant.....	48
Opnemen	49
Uw geïntegreerde versterker A80 instellen.....	50
De afstandsbediening gebruiken.....	51
Afstandsbediening CR-389	51
Installatie: eindversterker P80	52
Op lichtnet, luidsprekers en andere apparatuur aansluiten	52
Op afstand bedienen.....	52
Bediening van uw eindversterker P80	53
Bi-wiring en bi-amping van luidsprekers	54
Voordat u begint	54
Bi-wiring van uw luidsprekers	54
Bi-amping van uw systeem	54
Klantendienst	55
Technische specificaties	55
Codes op de afstandsbediening	56
Garantie	57
Online-registratie	57

Installatie: geïntegreerde versterker A80



De eenheid plaatsen

Zet uw versterker op een vlakke, stevige ondergrond.

Zet de eenheid niet in direct zonlicht of in de buurt van hitte- of vochtigheidsbronnen.

Zorg voor voldoende ventilatie. Zet de eenheid niet in een gesloten ruimte (bijvoorbeeld een boekenkast of wandkast), aangezien dit de luchtstroom door de ventilatiespleten zal belemmeren.

Aansluiten op luidsprekers

Er kunnen twee paar luidsprekers tegelijk worden aangesloten mits elk paar een nominale impedantie tussen 8 en 16 Ω heeft. Als de impedantie van een of beide paren onder 8 Ω ligt, valt de gecombineerde belasting op de versterker onder 4 Ω , wat tot overbelasting kan leiden. Het beveiligingscircuit tegen overbelasting treedt dan in werking en de versterker zal niet functioneren.

Gebruik de aansluiting **SP1** om een paar luidsprekers te verbinden.

Aansluitingen SP1 en SP2 ④

Beide sets luidsprekeraansluitingen kunnen via de **MUTE**-knop op de afstandsbediening uitgeschakeld worden. Wilt u **SP1** en **SP2** onafhankelijk van elkaar in- of uitschakelen, dan gebruikt u schakelaar ② aan de voorkant van het apparaat (zie pagina 48) of de afstandsbediening (zie pagina 51).

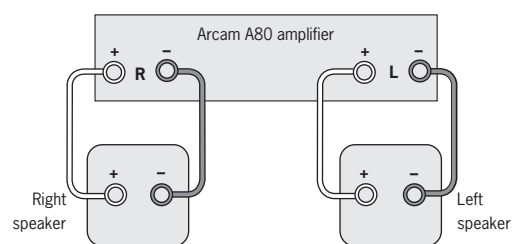
Hierop kunnen spades of blanke kabels aangesloten worden. Voor het aansluiten van een blanke draad of spade schroeft u eerst het rode deel van de rode (of zwarte) luidsprekeruitgang los.

Steek de draad of spade erin en schroef de aansluiting weer vast.

WAARSCHUWING: De luidsprekeraansluitingen niet te vast aandraaien en geen sleutel, tang enzovoort gebruiken, aangezien dit schade aan de aansluitingen kan veroorzaken die niet door de garantie gedekt wordt.

Sluit de rechterluidspreker aan op de met **R** gemarkeerde uitgangen aan de achterzijde van de versterker en de linkerluidsprekers op de met **L** gemarkeerde uitgangen.

Sluit uw luidsprekers zodanig aan dat het rode (positieve/+) aansluitpunt op elke luidspreker is verbonden met het rode (positieve/+) aansluitpunt op de versterker. Op uw luidsprekerkabels kan de polariteit (negatief/- en positief/+)



Uw luidsprekers aansluiten

aangegeven zijn. Als dit niet het geval is, kunt u het positieve aansluitpunt meestal herkennen aan een ribbel of kleurmarkering.

Sluit nu de zwarte (negatieve/-) aansluitpunten van uw luidsprekers aan op de zwarte (negatieve/-) aansluitpunten van de versterker.

Zorg ervoor dat er geen losse draadjes in contact komen met een andere kabel of de behuizing van de versterker. Dit kan kortsluiting veroorzaken en uw versterker beschadigen!

Aansluiting op het lichtnet

Netsnoer

Het apparaat wordt meestal met een netstekker geleverd die al aan het snoer bevestigd is. Als de stekker om bepaalde redenen verwijderd moet worden, dient hij onmiddellijk op veilige wijze weggegooid te worden, omdat er gevaar op een elektrische schok bestaat, wanneer de stekker in het stopcontact gestoken wordt. Als u een nieuw netsnoer nodig heeft, neemt u contact op met uw Arcam-leverancier.

Verkeerde stekker?

Controleer of de meegeleverde stekker in uw stopcontact past en of het voltage van uw lichtnet overeenkomt met de voltage-instelling (115 V of 230 V) die op het achterkant van de eenheid ② aangegeven is.

Als het voltage of de netstekker afwijkt, neemt u contact op met uw Arcam-leverancier of de Arcam-klantenondersteuning op +44 (0)1223 203200.

Dit product moet geaard worden.

Aansluiten

Duw de stekker (IEC-lijnaansluiting) van de meegeleverde stroomkabel in het aansluitpunt (**POWER INLET**) ❶ op de achterkant van de eenheid. Let erop dat de stekker er goed in zit.

Steek de stekker aan het andere uiteinde van de kabel in het stopcontact.

Standby-modus

De stroomtoevoer van de versterker blijft ingeschakeld terwijl de eenheid op het lichtnet aangesloten is, zodat de standby-modus via de afstandsbediening ingesteld kan worden. De stroomschakelaar op de voorkant zet alle andere stroomkringen uit. In deze modus bedraagt het stroomverbruik minder dan 2,5 W.

Dit betekent dat zelfs als de stroomschakelaar uitstaat, u wellicht een zachte restbrom van de stroomtransformator in de versterker kunt horen. Dit is heel normaal. Als de eenheid langere tijd niet gebruikt wordt, is het raadzaam de stroomtoevoer uit te schakelen door de stekker uit het stopcontact te halen.

Aansluiting op andere apparatuur

Het is raadzaam hoogwaardige verbindingskabels van en naar uw versterker te gebruiken om optimale geluidskwaliteit te verzekeren. Verbind de aansluitpunten **L** (en **R**) op uw versterker alleen met aansluitpunten op andere apparatuur die ook met **L** (en **R**) gemarkeerd zijn. Alle lijningangen hebben dezelfde gevoeligheid en kunnen desgewenst met andere apparatuur gebruikt worden dan vermeld.

LINE OUT ❹ – verbind deze uitgang met de audio-ingangen van een willekeurig apparaat met een lijnniveau-ingang, bijvoorbeeld een tapedeck, enzovoort.

TAPE1/RECORD OUT ❺ – Sluit deze uitgangen aan op de ingangen van uw tapedeck (meestal aangeduid met **RECORD**).

TAPE1/PLAY IN ❻ – Sluit deze ingangen aan op de uitgangen van uw tapedeck (meestal aangeduid met **PLAY**). Als u geen tapedeck heeft, kunt u deze ingang voor andere (lijnniveau-)apparatuur gebruiken, zoals een CD-speler, tuner of videorecorder (VCR), maar niet voor een platenspeler.

DVD ❸ – Sluit deze ingang aan op de geluidsuitgangen van een DVD-speler.

AV ❿ – Sluit deze ingang aan op audiovisuele apparatuur, zoals een videorecorder, laserdisc-speler, satelliet of Nicam-tuner.

TUNER ❾ – Sluit deze ingang aan op de geluidsuitgangen van uw radiotuner.

CD ❻ – Sluit deze ingang aan op de geluidsuitgangen van uw CD-speler of DAC (DA-omzetter).

AUX ❸ – Sluit deze ingang aan op de geluidsuitgangen van een willekeurige eenheid met een lijnniveau-uitgang, zoals een tapedeck of een tuner.

PHONO ❶ – verbind deze ingang met de uitgang van uw platenspeler. Deze ingang biedt RIAA-gelijkschakeling en is compatibel met de meeste Moving Magnet (MM)-cartridges met hoge output.

Phono earth terminal – Phono-aardingsaansluiting – Sluit de aardingskabel (indien aanwezig) van uw platenspeler hierop aan. Deze aansluiting mag echter niet als een veiligheidsaarding gebruikt worden.

TRIG OUT EN REMOTE IN ❸ (12V in en uit) – deze aansluitingen zijn bedoeld voor gebruik in installaties die zijn verspreid over meerdere kamers.

TRIG OUT – deze uitgang levert een 12-V signaal wanneer het apparaat aan staat (dat wil zeggen niet uit of in de stand stand-by staat). U kunt dit signaal gebruiken om eindversterkers (of andere apparaten) die op de A80 zijn aangesloten automatisch aan te zetten wanneer u de A80 aan zet. Deze mogelijkheid komt van pas wanneer de eindversterker een eind van de A80 vandaan is opgesteld of om een andere reden niet makkelijk toegankelijk is.

REMOTE IN – deze aansluiting maakt het mogelijk dat de A80 op afstand signalen ontvangt als de sensor van de afstandsbediening is afgedekt (of om een andere reden niet 'zichtbaar' is voor de afstandsbediening). Er wordt een externe sensor gebruikt om de signalen van de afstandsbediening op te vangen. Deze worden via een voor dat doeleinde geschikte kabel doorgestuurd naar de A80 (naar deze ingang). Afstands-bedieningssignalen kunnen alleen in gemoduleerde RC5-indeling en met een spanningsniveau tussen 5V en 15V door de A80 worden verwerkt.

Bij normaal gebruik hoeft u geen wijzigingen aan te brengen wat betreft deze aansluitingen. Neem contact op met uw dealer voor meer advies over het tot stand brengen van deze aansluitingen en over het type kabel dat u het beste kunt gebruiken wanneer u gebruik wilt maken van deze functies.

Voorversterker-/eindversterkeraansluitingen

Raadpleeg uw Arcam-leverancier als u de A80 als eindversterker wilt gebruiken.

PRE OUT ❺ – Wilt u een geïntegreerde versterker als voorversterker gebruiken, dan verbindt u de **PRE OUT**-aansluitpunten met de ingangsaansluitpunten van uw eindversterker. Met een eindversterker die de juiste versterking heeft (bijv. de P80), kunt u geschikte luidsprekers dubbel versterken (bi-amping), wat beduidende verbeteringen in geluidskwaliteit oplevert (zie pagina 54).

De verschillende uitgang types:

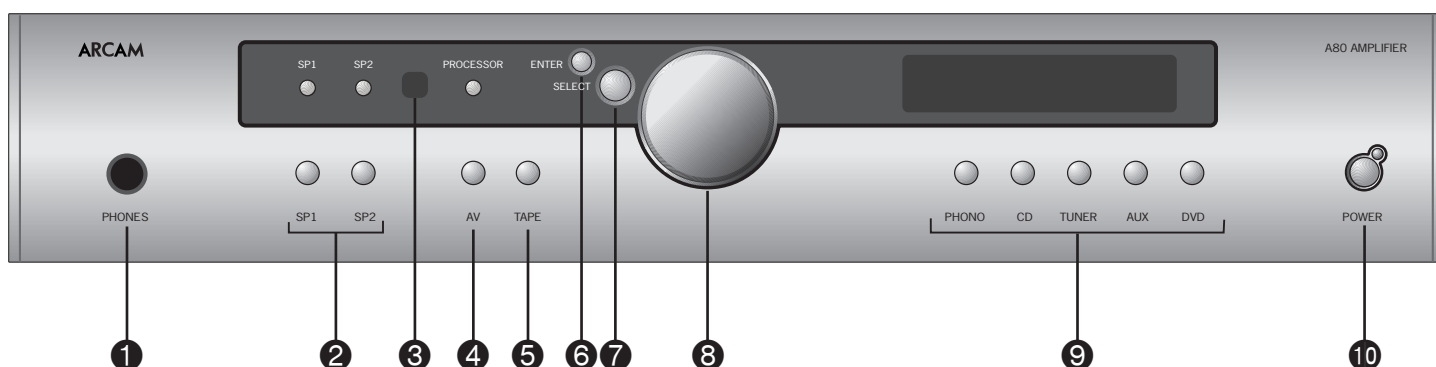
Het verschil tussen **PRE OUT**, **LINE OUT** en **RECORD OUT** is subtiel maar belangrijk.

PRE OUT: Deze uitgang dient te worden verbonden met de eindversterker. Het weergave niveau is afhankelijk van de volume controle.

LINE OUT: De weergave staat onder geen invloed van de volume controle, d.w.z. de geselecteerde bron is direct verbonden met deze uitgang. Indien u dat wenst, kan deze uitgang verbonden worden met een opname toestel, zoals een tapedeck.

RECORD OUT: De weergave van de **RECORD OUT** verbindingen is afhankelijk van de versterker-configuratie. Volledige instructies voor deze uitgang vindt u op pagina 49. In het kort: als de versterker is geconfigureerd naar '**REC SOURCE**', dan zal deze uitgang hetzelfde signaal overdragen als de **LINE OUT** verbinding. Als de versterker zo is geconfigureerd, dat de opname-bron verschilt van de bron waar u eigenlijk naar luistert, zal de **RECORD OUT** verbinding het signaal overdragen van de opnamebron.

Uw geïntegreerde versterker A80 gebruiken



Knoppen aan de voorkant

In dit deel wordt de bediening van uw versterker beschreven.

Als uw versterker nog niet is geïnstalleerd, is het raadzaam de sectie 'Installatie: geïntegreerde versterker A80' op pagina 46 eerst te lezen.

POWER (en aan-/uitlampje) 10

Schakelt de eenheid in of uit. (Via de afstandsbediening kunt u de versterker ook in standby-modus zetten.)

Het lampje geeft de status van de versterker aan. Een rood lampje betekent dat de versterker in standby-modus staat (druk op de knop **POWER/STANDBY** van de afstandsbediening of op de knop **POWER** aan de voorkant van het apparaat om tussen ingeschakelde en standby-modus te wisselen).

Wanneer u uw versterker aanzet, is het lampje een paar seconden oranje. Gedurende deze tijd zijn de luidsprekers uitgeschakeld. Het lampje wordt groen, wanneer de versterker gebruiksklaar is.

Het lampje kan knipperen, als er een fout opgetreden is; er verschijnt dan een foutmelding op de display. U moet de stekker van de versterker dan uit het stopcontact halen, een paar minuten wachten en de stekker vervolgens weer in het stopcontact steken. Als de fout niet opgelost kan worden, is het raadzaam de stekker van de versterker uit het stopcontact te halen en contact met uw Arcam-leverancier op te nemen.

Bronselectieknoppen 9

Met deze knoppen selecteert u de bron die op de overeenkomstige ingang aangesloten is. Een lampje boven de relevante knop geeft aan welke ingang op dit moment geselecteerd is. Deze ingang wordt meestal ook in de display weergegeven.

AV 4

Deze ingang lijkt op de andere lijnniveau-ingangen van de versterker en kan met een videorecorder of een tweede opnameapparaat (bijv. een tapedeck) gebruikt worden.

Hoofdknop, SELECT en ENTER 8 7 6

De hoofdknop heeft twee functies:

- Hij dient als volumeknop om de uitvoer van luidsprekers en koptelefoons (die op de versterker aangesloten zijn) en van de voorversterker (**PRE OUT**) bij te stellen.
- Wanneer hij met de knoppen **SELECT** en **ENTER** gebruikt wordt, kunnen de versterkerinstellingen ermee aangepast worden (zie pagina 50).

Volume-instellingen

De stand van de volumeknop geeft geen nauwkeurige aanwijzing van het vermogen dat aan uw luidsprekers wordt geleverd. De versterker levert vaak al maximaal vermogen lang voordat het volume op de hoogste stand staat, vooral bij het luisteren naar luid opgenomen CD's. De versterker moet echter ook in staat zijn een piekvermogen af te geven in respons op bronnen van een veel lager niveau, zoals tuners en tapedecks. Voor deze bronnen kunnen de volume-instellingen veel hoger ingesteld worden voordat vervorming (hoorbare overbelasting) optreedt. De ingangsniveaus van elke bron kunnen afzonderlijk bijgesteld worden om toevallige overbelasting te vermijden (zie pagina 50).

SP1 en SP2 2

Met deze knoppen kunt u de primaire (**SP1**) en secundaire (**SP2**) luidsprekerinstallaties die op uw versterker aangesloten zijn, activeren en inactiveren.

De lampjes boven elke knop branden als de bijbehorende luidsprekers op dat moment geselecteerd zijn. Als beide lampjes uit zijn, lijkt het alsof de versterker niet werkt, aangezien alle luidsprekers uitgeschakeld zijn!

PHONES 1

Dit aansluitpunt is geschikt voor koptelefoons met een impedantie tussen 8 Ω en 2 k Ω , die met een stereosteekker van 1/4 inch uitgerust is. Wilt u alleen met een koptelefoon luisteren, dan kunt u de knoppen **SP1** en **SP2** (indien nodig) gebruiken om de luidsprekers te dempen. Het aansluitpunt voor koptelefoons is altijd actief.

Ontvanger voor afstandsbediening 3

De infraroodontvanger voor de afstandsbediening bevindt zich links van de knop **RECORD**. Zorg ervoor dat de ontvanger zich in een duidelijke gezichtslijn tot de afstandsbediening bevindt, anders kunnen er geen signalen ontvangen worden.

Opnemen

Met de Arcam A80 kunt u vanaf een bron luisteren en opnemen, of naar de ene bron beluisteren terwijl u een andere opneemt.

Beide sets TAPE-aansluitpunten hebben dezelfde gevoeligheid en kunnen met bijna elk opnameapparaat (bijv. cassette, CDR, MD, VCR, reel-to-reel) gebruikt worden. Het opnamesignaal wordt zowel naar het **TAPE**- als naar het **VCR**-uitgangsaansluitpunt gezonden.

RECORD

Wilt u de huidig geselecteerde bron opnemen, dan drukt u op **RECORD** totdat de melding *REC SOURCE* in de display verschijnt. Na een paar seconden wordt het volumeniveau weer in de display weergegeven en kunt u met de opname beginnen.

Wilt u een bron beluisteren terwijl u een andere opneemt, dan drukt u weer op **RECORD** totdat de melding *RECORD* in de display verschijnt, gevolgd door de naam van een ingang (bijv. *AUX, CD, TUNER*). Druk nu op de bronselectieknop aan de voorkant van het apparaat om de op te nemen bron te kiezen. Uw selectie verschijnt dan enkele seconden op de display. Hierna wordt het volumeniveau opnieuw weergegeven en kunt u met de opname beginnen.

Met de knop **RECORD** kunt u ook een tweede zone selecteren. Er wordt dan een bronsignaal op lijnniveau naar een tweede versterker in een andere kamer gestuurd. Heeft u hierbij hulp nodig, dan kunt u contact opnemen met uw Arcam-leverancier of de Arcam-klantendienst.

Kopiëren van tape naar tape (dubbing)

U kunt tapedubbing uitvoeren van **VCR** naar **TAPE**, maar niet omgekeerd.

Wilt u bijvoorbeeld vanaf een taperecorder kopiëren die met het VCR-aansluitpunt verbonden is, naar een taperecorder die met het TAPE1-aansluitpunt verbonden is, dan gebruikt u de knop **RECORD** volgens de beschrijving hierboven en selecteert u *RECORD VCR*. Het VCR-signaal wordt dan naar de TAPE-uitgang geleid.

Zet de taperecorder die met het TAPE-aansluitpunt verbonden is, in opnamemodus en de andere recorder in weergavemodus om het dubbingsproces te starten.

TAPE 5

Wilt u een opname afspelen via een tapedeck dat op de TAPE1-ingang aangesloten is, dan drukt u op **TAPE**. De melding *TAPE 1* verschijnt dan in de display. Wanneer u deze ingang selecteert, worden de andere bronselectieknoppen onderdrukt.

Wanneer u een tapedeck met 3 koppen heeft, kunt u de opname volgen terwijl deze in voortgang is. Hiervoor drukt u op **TAPE**. U kunt een A/B-vergelijking maken tussen het bronsignaal en het opgenomen signaal door deze knop in te drukken en weer los te laten.

Uw geïntegreerde versterker A80 instellen

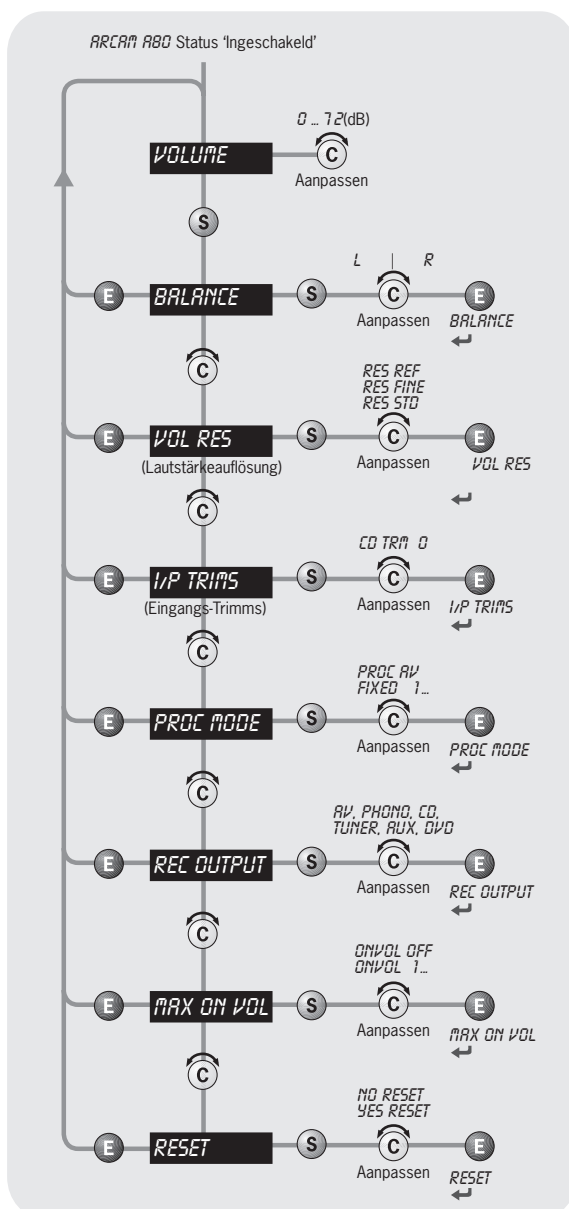
Met de A80 kunt u luisterinstellingen op maat maken en verschillende functies van de versterker aan uw systeem aanpassen. Dit diagram geeft u een overzicht van de instellingen die beschikbaar zijn.

De knoppen **ENTER** en **SELECT** worden in het diagram weergegeven door de symbolen **E** en **S**. De hoofdknop wordt aangeduid als **C**.

Luisterinstellingen regelen

De standaarddisplaymodus is VOLUME. In deze modus wordt de hoofdknop gebruikt om het geluidsniveau te regelen.

Druk op **SELECT** om in bewerkingsmodus over te gaan en door de andere geluidsinstellingen te schakelen: **BALANCE** [Balans], **BASS** [Lage tonen] en **TREBLE** [Hoge tonen]. Wanneer u een instelling geselecteerd heeft, kunt u deze met de hoofdknop aanpassen. Druk op **ENTER** om de gemaakte wijziging te bevestigen en naar de standaard(volume)modus terug te gaan, of druk nogmaals op **SELECT** om naar de volgende instelling over te gaan.



Balance – wanneer u deze instelling hebt geselecteerd, gebruikt u de hoofdknop om de balans te veranderen van links naar rechts of omgekeerd.

Volume Resolution – **RES REF**, **RES FINE** of **RES STD**. 'Standard' en 'Fine' zijn verschillende gevoeligheidsniveaus voor volumeregeling. Met de instelling Reference wordt het volume steeds in stappen van 0,5 dB verhoogd.

Input Trims – gebruik de bronselectieknoppen en de hoofdknop om ingangs-trims voor elke bron in te stellen. Ingangs-trims worden gebruikt om variaties in uitgangsniveaus van verschillende bronapparatuur te vereffenen.

Processor Mode – in deze stand kunt u het versterkingsniveau van de versterker aanpassen. De versterker kan dan in een surround-soundsysteem worden gebruikt voor de linker- en rechterluidspreker vooraan als het geluid afkomstig is van een aparte processor. U kunt het volume van het hele systeem met de processor bedienen en het geluid naar de **TAPE**-ingang sturen. Stel de versterking in op het niveau van de versterkers die uw andere luidsprekers van signaal voorzien.

Recording Output – hiermee kunt u het bronsignaal voor opnames selecteren: **AV**, **PHONO**, **CD**, **TUNER**, **AUX** of **DVD**.

Maximum 'On' Volume – gebruik de hoofdknop om het volume in te stellen dat wordt gebruikt wanneer de versterker wordt aangezet. **ONVOL OFF** geeft aan dat de functie niet is geactiveerd. Met **ONVOL 1** (of hoger) stelt u het volume bij het aanzetten van de versterker in (in dB).

Reset – hiermee herstelt u alle fabrieksinstellingen van de versterker, onder andere de ingangs-trims.

De afstandsbediening gebruiken

Afstandsbediening CR-389

Met de afstandsbediening CR-389 kunt u alle functies regelen die op de voorkant van de A80 staan. U kunt hiermee ook de CD-spelers, AM/FM- en DAB-tuners van Arcam bedienen. De afstandsbediening seint codes door van het type Philips RC-5.

TUNER

Met deze knoppen kunt u tunerfuncties regelen.

De FM/DAB-lampjes geven aan in welke modus de afstandsbediening gezet wordt. De lampjes branden slechts vijf seconden om de batterijen te sparen. Als geen van beide lampjes branden, betekent dit niet dat de afstandsbediening niet werkt!

▲ ▼ (OMHOOG en OMLAAG)

Deze knoppen zijn niet beschikbaar op de A80.

ENTER

Deze knop heeft dezelfde functie als de knop **ENTER** aan de voorkant van het apparaat (zie pagina 48).

SELECT

Deze knop heeft dezelfde functie als de knop **SELECT** aan de voorkant van het apparaat. Via de volumeschakelaar van de afstandsbediening kunt u hiermee, net zo als met de hoofdknop aan de voorkant van het apparaat, de verschillende versterkerinstellingen aanpassen (zie pagina 50).

Het drukken op + komt overeen met het rechtsom draaien van de hoofdknop, en – met het linksom draaien.

Bronselectieknoppen

Deze werken op dezelfde wijze als de bronselectieknoppen aan de voorkant van uw geïntegreerde versterker.

Power/Standby

Hiermee kunt u de versterker in normale of standby-modus zetten. Het aan-/uitlampje naast de **POWER**-knop aan de voorkant van het apparaat is rood, als de versterker in standby-modus staat, oranje tijdens het inschakelen (dit duurt maar een paar seconden) en groen wanneer de versterker ingeschakeld is.

SP1 en SP2

Met deze knoppen kunt u de primaire (SP1) en secundaire (SP2) luidsprekersets die op uw versterker aangesloten zijn, activeren en inactiveren (zie pagina 48).

DISP (display)

Hiermee schakelt u door de instellingen Bright, Off en Dim. Wanneer u de display uitzet (OFF), leidt dit meestal tot een kleine verbetering in geluidskwaliteit.

Volume en [M] (dempen)

Druk op + om het uitgangsvolume van de versterker te verhogen of op [M] om het te verlagen.

Druk op [mute] om de luidsprekeraansluitingen en voorversterkeruitgangen te dempen. De tape-uitgangen en de koptelefoonaansluiting blijven actief. Deze modus wordt uitgeschakeld, wanneer u nogmaals op [M] drukt of het volume bijstelt.

U kunt de volumeknop en de **SELECT**-knop van de afstandsbediening samen gebruiken om balans-, toon- en versterkerinstellingen te regelen.

CD-bediening

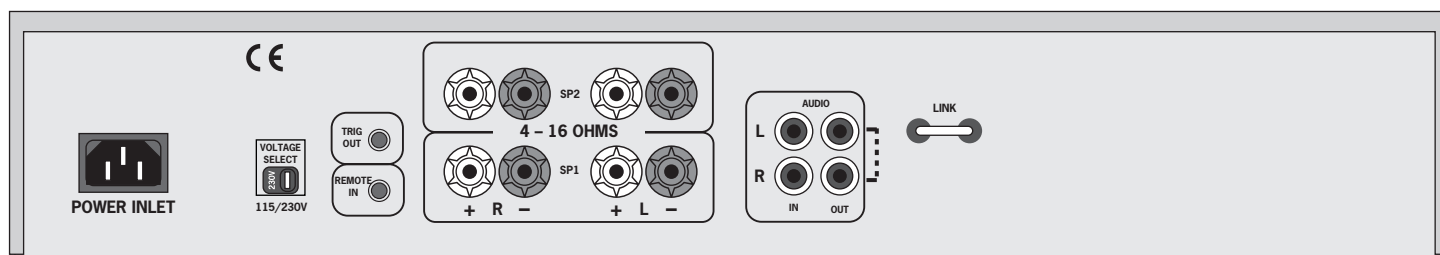
Hiermee kunt u basisfuncties van Arcam-CD-spelers regelen.



N.B.: Plaats de twee meegeleverde AAA-batterijen voordat u de afstandsbediening gaat gebruiken!

Zet niets voor de infraroodontvanger links op de A80, anders werkt de afstandsbediening misschien niet.

Installatie: eindversterker P80



Op lichtnet, luidsprekers en andere apparatuur aansluiten

Volg de installatie-instructies voor de geïntegreerde versterker op pagina 46 en 47.

AUDIO IN

Verbind deze ingang met de uitgangen van uw voorsterker of de **PRE OUT**-aansluitpunten van een geïntegreerde versterker.

MONO LINK

De eindversterker kan zo worden aangepast dat er bij een ingang twee mono-luidsprekeruitgangen beschikbaar zijn. Trek het meegeleverde verbindingstuk (LINK) eruit en gebruik het om de **AUDIO OUT**-aansluitpunten **L** en **R** met elkaar te verbinden. Als u voor elke luidspreker een eindversterker gebruikt, kunt u bi-wiring-luidsprekers dubbel versterken (bi-amping).

Dit is vooral handig voor stereo-installaties van topkwaliteit met een aparte voorversterker, of wanneer er versterkers aanwezig zijn voor de luidsprekers van het linker-, midden- en rechterkanaal in een Dolby Pro Logic- of Dolby Digital-systeem met vijf luidsprekers.

Neem contact op met uw Arcam-leverancier voor meer informatie.

Doorlussen

De eindversterker kan met andere eindversterkers verbonden worden om meer luidsprekers aan te drijven (bijv. in andere kamers of tri-amping-luidsprekers).

Verbind de ingangen van de extra eindversterkers met de **AUDIO OUT**-aansluitpunten van de eindversterker, links steeds met links en rechts met rechts.

Op afstand bedienen

U kunt de A80 gebruiken om de eindversterker in en uit te schakelen door een verbinding tot stand te brengen tussen het **REMOTE IN**-aansluitpunt van de eindversterker P80 en het **TRIG OUT**-aansluitpunt van de geïntegreerde versterker A80. In deze configuratie schakelt de **POWER**-knop van de A80 (of de **POWER/STANDBY**-knop van de afstandsbediening) beide versterkers tegelijk in en uit. Zo kunt u de eindversterker verbergen, maar toch nog bedienen.

U heeft een verbindingsskabel nodig met een 3,5 mm stekker aan weerskanten (stereo of mono). U kunt dan meerdere eindversterkers op een A80 aansluiten door de **TRIG OUT** van de ene P80 naar de **REMOTE IN** van de volgende 'door te lussen'.

Signaaldetectie

De P80-eindversterker beschikt over een signaaldetectie-schakeling die het apparaat automatisch aanzet wanneer een ingangssignaal naar de versterker wordt gestuurd. Het apparaat wordt ongeveer 12 minuten nadat het bronsignaal verdwijnt automatisch in de stand-bystand geplaatst.

U kunt de signaaldetectiefunctie uitschakelen door de meegeleverde loze stekker in de **REMOTE IN**-aansluiting te plaatsen of door de **REMOTE IN**-aansluiting te verbinden met de **TRIG OUT**-aansluiting van de A80. Verwijder de loze stekker uit de **REMOTE IN**-aansluiting als u de functie weer wilt gebruiken.

Bediening van uw eindversterker P80



POWER (en aan-/uitlampje)

Schakelt de eenheid in of uit. Het lampje geeft de status van de versterker aan.

Wanneer u uw versterker aanzet, is het lampje een paar seconden oranje. Gedurende deze tijd zijn de luidsprekers uitgeschakeld. Het lampje wordt groen, wanneer de versterker gebruiksklaar is. Een rood lampje betekent dat de versterker in standby-modus staat.

Het lampje kan knipperen, als er een fout opgetreden is; er verschijnt dan een foutmelding op de display. U moet de stekker van de versterker dan uit het stopcontact halen, een paar minuten wachten en de stekker vervolgens weer in het stopcontact steken. Als de fout niet opgelost kan worden, is het raadzaam de stekker van de versterker uit het stopcontact te halen en contact met uw Arcam-leverancier op te nemen.

SP1 en SP2

Met deze knoppen kunt u de primaire (**SP1**) en secundaire (**SP2**) luidsprekersets die op uw versterker aangesloten zijn, activeren en inactiveren. Een lampje geeft aan welke set luidsprekers op dit moment geselecteerd is.

N.B.: Als beide lampjes uit zijn, lijkt het alsof de versterker niet werkt, aangezien alle luidsprekers uitgeschakeld zijn. Als beide lampjes branden en er luidsprekers met lage impedantie aangesloten zijn, is er meer kans op overbelasting.

Bi-wiring en bi-amping van luidsprekers

Voordat u begint

WAARSCHUWING: *Niets op uw versterker aansluiten terwijl hij aanstaat of op het lichtnet aangesloten is.*

Voordat u de versterker inschakelt, dient u alle aansluitingen grondig te controleren en ervoor te zorgen, dat er geen blanke draden of kabels op verkeerde plaatsen met de versterker in aanraking komen (dit zou kortsluiting kunnen veroorzaken) en dat u positief (+) met positief en negatief (-) met negatief verbonden heeft.

Let er altijd op dat de volumeknop van uw versterker op de laagste stand ingesteld is voordat u van start gaat.

Bi-wiring van uw luidsprekers

Bi-wiring verbetert de geluidswaardigheid van uw systeem, omdat de hoog- en laagfrequente signaalstromen hierbij in afzonderlijke luidsprekerkabels gesplitst worden. Dit voorkomt vervormingen van het signaal die het gevolg zijn van onderlinge wisselwerking tussen de hoog- en laagfrequente stromen binnen dezelfde kabel, zoals bij normale bedradingen.

Wat u nodig heeft:

Luidsprekers met vier ingangsaansluitpunten elk, die als **HF** (hoge frequentie) en **LF** (lage frequentie) gemarkeerd zijn.

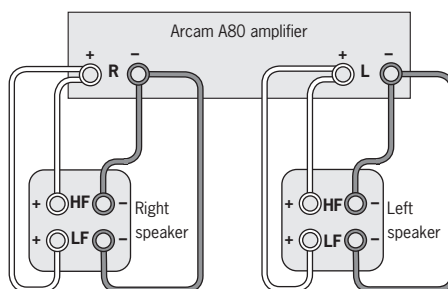
Luidsprekerkabels: twee paar per luidspreker (die aan de kant van de versterker kunnen worden samengevoegd, als uw versterker slechts een paar uitgangsaansluitpunten per kanaal heeft). U kunt ook een kabelset (een aantal door uw leverancier bijgevoegde kabels, lang genoeg voor bi-wiring) met geschikte afsluitstekkers gebruiken.

Zo voert u bi-wiring van luidsprekers uit:

1. Verwijder de verbindingsschakelaars aan de achterkant van uw luidsprekers.

WAARSCHUWING: *Deze stap is essentieel om beschadiging van uw versterker te voorkomen die niet onder deze garantie valt.*

2. Sluit de kabels aan zoals aangegeven in het onderstaande diagram en let erop dat de polariteit te allen tijde juist is.



Bi-wiring waarbij een set aansluitpunten op de versterker gebruikt wordt

Bi-amping van uw systeem

U kunt nog betere prestaties met uw systeem bereiken dan bij bi-wiring door het toegepaste principe een stapje verder door te voeren: met aparte versterking van de laag- en hoogfrequente drive-eenheden in elke luidsprekerkast.

Sluit de geïntegreerde versterker aan op de **HF**-aansluitpunten en uw eindversterker op de **LF**-aansluitpunten.

Wat u nodig heeft:

Luidsprekers met vier ingangsaansluitpunten elk (zoals bij bi-wiring), die als **HF** (hoge frequentie) en **LF** (lage frequentie) gemarkeerd zijn.

Twee versterkers, waarvan de ene de A80 zal zijn en de andere een Arcam-eindversterker (bijv. P80).

Luidsprekerkabels: twee paar kabels per luidspreker of een kabelset (een aantal door uw leverancier bijgevoegde kabels, lang genoeg voor bi-amping) met geschikte afsluitstekkers.

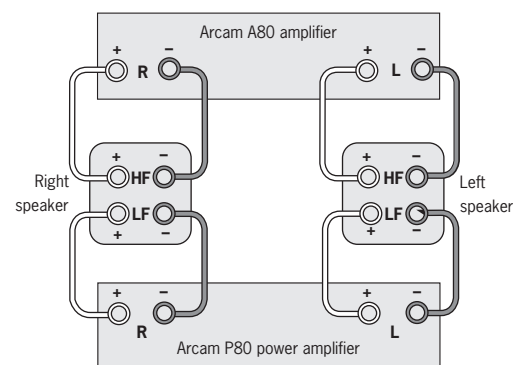
Verbindingskabels: een paar hoogwaardige verbindingskabels.

Zo voert u bi-amping van luidsprekers uit:

1. Verwijder de verbindingsschakelaars aan de achterkant van uw luidsprekers.

WAARSCHUWING: *Deze stap is essentieel om beschadiging van uw versterker te voorkomen die niet onder deze garantie valt.*

2. Sluit de kabels aan zoals aangegeven in het onderstaande diagram en let erop dat de polariteit te allen tijde juist is.
3. Gebruik de verbindingskabels om de **PRE OUT**-aansluitpunten van de A80 met de overeenkomstige **AUDIO IN**-aansluitpunten van de eindversterker te verbinden.



Aanbevolen configuratie voor bi-amping

Voordat u uw versterker voor onderhoud terugstuurt, dient u de volgende punten te controleren:

Geluidsverlies zonder bespeurbare reden

Als de temperatuur van de interne warmteafleider boven een veilig niveau stijgt, wordt er een thermische stroomonderbreker in de versterker in werking gesteld.

Het aan-/uitlampje aan de voorkant van het apparaat knippert en het beveiligingssysteem schakelt de stroom naar de luidsprekers tijdelijk uit. Het systeem wordt automatisch weer teruggesteld, wanneer de warmteafleider afkoelt.

Wegens de hoge uitgangsspanning van een CD-speler kan de A80 nog op vol vermogen werken zelfs als het volume niet op de maximumstand ingesteld is.

Versterker wordt niet weer ingeschakeld

De versterkers A80 en P80 hebben een beveiligingsmechanisme, dat geactiveerd wordt als u de eenheid onmiddellijk na uitschakeling weer aanzet. Wordt dit mechanisme geactiveerd, dan wacht u 30 seconden voor dat u het opnieuw probeert.

Technische specificaties

	A80	P80
Constante stroomafgifte per kanaal		
Beide kanalen, 8 Ω , 20 Hz–20 kHz	65W	65W
Een kanaal, 4 Ω , 1 kHz	105W	105W
Vervorming, 8 Ω , 80% vermogen, 1 kHz	0,005%	0,005%
Ingangen		
Phono-cassette ingangsgevoeligheid, MM	2,5mV	
Lijn- en tape-ingangen:		
Nominale gevoeligheid	250mV	700mV
Ingangsimpedantie	22k Ω	22k Ω
Signaal/ruisverhouding (CCIR)	98dB	108dB
Voorversterker-uitgangen		
Nominaal uitgangsniveau	700mV	
Uitgangsimpedantie	<50 Ω	
Algemeen		
Stroomverbruik (maximum)	650VA	650VA
Afmetingen B x D x H (inclusief voetjes)	430 x 330 x 75mm	430 x 330 x 75mm
Gewicht (netto)	9kg	9kg
Gewicht (verpakt)	10kg	10kg
Meegeleverde accessoires		
	netsnoer Afstandsbediening CR-389 2 x AAA-batterijen	netsnoer
E&OE		

Beleid voor voortdurende verbetering

Arcam stelt zich ten doel haar producten voortdurend te verbeteren. Dit betekent dat ontwerpen en specificaties aan verandering zonder kennisgeving onderhevig zijn.

N.B.: Alle specificatiewaarden zijn standaardwaarden, tenzij anders aangegeven.

Codes op de afstandsbediening

De volgende tabel bevat de IR-instructies die door de A80 worden geaccepteerd.

Stroomtoevoerinstruaties

Instructie	Decimale Code
Voeding aan/uit	16-12
Voeding aan	16-123
Voeding uit	16-124

Bronkeuze-instructies

Instructie	Decimale Code
PHONO activeren	16-1
AV activeren	16-2
Tuner activeren	16-3
DVD activeren	16-4
tape activeren	16-5
VCR activeren	16-6
CD activeren	16-7
Aux activeren	16-8

Volumeregelinginstruaties

Instructie	Decimale Code
Dempen	16-13
Volume hoger	16-16
Volume lager	16-17

Menunavigatie-instructies

Instructie	Decimale Code
Select	16-37
Enter	16-87

Luidsprekerbedieningsinstruaties

Instructie	Decimale Code
Luidspreker 1 aan/uit	16-35
Luidspreker 2 aan/uit	16-39
Luidspreker 1 aan	16-43
Luidspreker 1 uit	16-44
Luidspreker 2 aan	16-45
Luidspreker 2 uit	16-46

Display control commands

Instructie	Decimale Code
Display	16-59

De A80 reageert ook op code 20-53 (de PLAY- (afspeel) instructie voor een Arcam-cd-speler). De A80 schakelt automatisch over naar de cd-invoer wanneer deze instructie wordt ontvangen.

Garantie

Universele garantie

Deze garantie geeft u het recht om de eenheid gratis te laten repareren, tijdens de eerste twee jaar na aankoop, bij elke erkende Arcam-distributeur, mits de eenheid oorspronkelijk bij een erkende Arcam-leverancier of -distributeur aangeschaft werd. De fabrikant kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor fouten die ontstaan door ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, slijtage, onachtzaamheid of door ongeoorloofde aanpassingen en/of reparaties, en kan ook geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor schade of verlies ontstaan tijdens het transport van of naar de persoon die onder de garantie claimt.

De garantie dekt:

Onderdelen en arbeidsloon voor twee jaar vanaf de datum van aankoop. Na twee jaar moet u zowel voor onderdelen als arbeidsloon betalen. **In geen enkel geval worden de transportkosten door de garantie gedekt.**

Claims onder garantie

Deze apparatuur dient in de oorspronkelijke verpakking geretourneerd te worden aan de leverancier bij wie ze aangeschaft werd, of anders rechtstreeks aan de Arcam-distributeur in het land waar men verblijft.

De eenheid dient, vracht betaald, via een goed bekend staande vrachtvervoerder verstuurd te worden en **NIET** per post. Tijdens het transport naar de leverancier of distributeur kan er geen verantwoordelijkheid voor de eenheid aanvaard worden, en het is daarom raadzaam de eenheid tegen verlies of schade tijdens transport te verzekeren.

Neem contact op met Arcam voor meer informatie:

Arcam Customer Support Department, Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE CB5 9QR, Engeland.

Telefoon: +44 (0)1223 203200

Fax: +44 (0)1223 863384

E-mail: support@arcam.co.uk

Problemen?

Als uw leverancier niet in staat is uw vraag over dit of een ander Arcam-product te beantwoorden, kunt u contact opnemen met de klantendienst van Arcam op +44 (0)1223 203200. U kunt ons ook op het bovenstaande adres bereiken. We zullen ons best doen u te helpen.

Online-registratie

U kunt uw Arcam-product on line registreren op:

www.arcam.co.uk

ARCAM

PEMBROKE AVENUE, WATERBEACH, CAMBRIDGE CB5 9QR, ENGLAND

telephone +44 (0)1223 203200 **fax** +44 (0)1223 863384 **email** support@arcam.co.uk **website** www.arcam.co.uk

The paper used in this handbook is produced from sustainable forests and recycled materials (up to 20%) using a chlorine-free process. Printed in the U.K.